



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**Centralismo de equipamientos de educación superior  
universitaria y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad  
residencial, caso Los Olivos 2019**

**Complejo académico residencial universitario sostenible, caso  
Los Olivos 2019**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Arquitecto

**AUTORES:**

Molina Valenzuela, Joyssi Melina (ORCID: 0000-0002-9206-2713)

Rosas Muñante, Fabricio Ranzel (ORCID: 0000-0003-2655-8486)

**ASESORES:**

Mgtr. Arq. Reyna Ledesma, Víctor Manuel (ORCID: 0000-0002-8552-860X)

Mgtr. Arq. Cervantes Veliz Oscar Fredy (ORCID: 0000-0001-8872-8861)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

**LIMA – PERÚ**

2020

## **DEDICATORIA**

A Dios, por brindarnos salud y fortaleza, a nuestros padres, por su amor, sacrificio y apoyo incondicional durante todo este tiempo de carrera universitaria, a nuestros hermanos por su motivación y a los docentes que nos brindaron su conocimiento.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a Dios, por brindarnos fuerza, salud y conocimiento para salir siempre adelante y a los docentes que nos brindaron su tiempo y conocimiento que contribuyó a la elaboración de esta tesis.

## PRESENTACIÓN

Señores conformantes del jurado calificador:

Siguiendo con las disposiciones establecidas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Cesar Vallejo de la escuela profesional de arquitectura, se presenta la siguiente tesis titulada: **“Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos 2019”**. Con el objetivo de cumplir toda la evaluación curricular de investigación de la Universidad Cesar Vallejo, donde se espera alcanzar todos los requisitos solicitados para lograr el grado académico de bachiller.

El presente proyecto de investigación tiene como propósito presentar de qué manera se desarrolla el centralismo y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad en los universitarios de la facultad de arquitectura de una determinada universidad ubicada en el distrito de Los Olivos en el año 2019, esto a través de sus dimensiones: Para la primera variable (Proceso migratorio, Calidad educativa, Condiciones del espacio), para la segunda variable (Necesidades del usuario, Principios de diseño, Confort ambiental).

Este proyecto de investigación estará compuesto por los siguientes capítulos; en el capítulo I Introducción, en esta parte se encuentra la realidad problemática, trabajos previos, teorías relacionadas al tema, levantamiento fotográfico, planteamiento del problema, justificación, hipótesis y objetivos. En el capítulo II, Metodología, el diseño de investigación, operacionalización de variables, población, muestra y muestreo, así mismo, las técnicas de recolección de datos, validez, confiabilidad, métodos de recolección de datos y aspectos éticos. En el capítulo III se encuentran Resultados y contrastación de hipótesis, en el capítulo IV Discusión, en el capítulo V Conclusiones, en el capítulo VI Recomendaciones y en el capítulo VII Propuesta. Finalmente se encuentran las referencias bibliográficas, apéndices y anexos.

Atentamente

---

Molina Valenzuela Joyssi Melina  
DNI:72213734

---

Rosas Muñante Fabricio Ranzel  
DNI: 74062979



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Presentación.....	iv
Índice de contenidos.....	v
Índice de figuras.....	ix
Índice de tablas.....	xiv
Resumen.....	xv
Abstract.....	xvi
 <b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	 <b>01</b>
1.1 Realidad problemática.....	02
1.1.1 Esquema de realidad problemática.....	15
1.1.2 Esquema de operacionalización de variables .....	16
1.1.3 Esquema de bases teóricas.....	17
1.2 Antecedentes.....	18
1.2.1 Antecedentes internacionales.....	18
1.2.2 Antecedentes nacionales.....	19
1.3 Marco referencial.....	21
1.3.1 Marco contextual.....	21
1.3.2 Marco conceptual.....	22
1.3.3 Marco teórico.....	25
1.4 Formulación del problema.....	71
1.4.1 Problema general.....	71
1.4.2 Problemas específicos.....	71
1.5 Justificación del estudio.....	71
1.5.1 Justificación teórica.....	71
1.5.2 Justificación metodológica.....	72
1.5.3 Justificación práctica.....	72
1.5.4 Justificación del tema de investigación.....	72
1.6 Hipótesis.....	73
1.6.1 Hipótesis general.....	73
1.6.2 Hipótesis específicas.....	73
1.7 Objetivos.....	73
1.7.1 Objetivo general.....	73
1.7.2 Objetivos específicos.....	73
 <b>II. MÉTODO.....</b>	 <b>74</b>
2.1 Diseño de investigación.....	75
2.1.1 Según su finalidad.....	75
2.1.2 Según su nivel o profundidad.....	75

2.1.3	Según su enfoque.....	76
2.1.4	Diseño de investigación.....	76
2.2	Variables y operacionalización.....	77
2.2.1	Variables.....	77
2.2.2	Definición operacional.....	77
2.2.3	Matriz de operacionalización.....	78
2.2.4	Matriz de consistencia.....	79
2.3	Población general, población de estudio y muestra.....	80
2.3.1	Población general.....	80
2.3.2	Población de estudio.....	80
2.3.3	Muestra.....	82
2.3.4	Muestreo.....	82
2.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	87
2.4.1	Técnica de recolección de datos.....	82
2.4.2	Instrumento de recolección de datos.....	83
2.4.3	La validez.....	84
2.4.4	Confiabilidad.....	85
2.5	Métodos de análisis de datos.....	87
2.6	Aspectos éticos.....	87
III.	<b>RESULTADOS</b> .....	88
3.1	Resultados descriptivos de la variable 1.....	89
3.2	Resultados descriptivos de la variable 2.....	91
3.3	Resultados inferenciales de las variables.....	93
IV.	<b>DISCUSIÓN</b> .....	101
V.	<b>CONCLUSIONES</b> .....	107
VI.	<b>RECOMENDACIONES</b> .....	109
VII.	<b>PROPUESTA</b> .....	112
7.1	Memoria descriptiva.....	113
7.1.1	Antecedentes.....	113
7.1.1.1	Concepción de la propuesta urbano arquitectónica.....	113
7.1.1.2	Definición de los usuarios.....	122
7.1.2	Objetivos de la propuesta urbano arquitectónica.....	126
7.1.2.1	Objetivo general.....	126
7.1.2.2	Objetivos específicos.....	126
7.1.3	Aspectos generales.....	127
7.1.3.1	Ubicación y localización.....	127
7.1.3.2	Población a servir / usuarios.....	130
7.1.3.3	Metas programación de ambientes.....	133

7.1.4	Criterios de emplazamiento.....	139
7.1.4.1	Leyes, normas y reglamentos aplicables en la propuesta urbano arquitectónica.....	139
7.1.4.2	Procedimientos administrativos aplicables a la propuesta urbano arquitectónica.....	141
7.1.4.3	Entorno urbano.....	149
7.1.4.4	El terreno.....	150
7.1.4.5	Topografía.....	153
7.1.4.6	Clima.....	154
7.1.4.7	Acceso.....	159
7.1.4.8	Infraestructura de servicios.....	160
7.1.5	Descripción de la arquitectura.....	166
7.1.5.1	Criterios de zonificación.....	166
7.1.6	Programa urbano arquitectónico.....	168
7.1.6.1	Descripción de necesidades arquitectónicas.....	168
7.1.6.2	Cuadro de ambientes y áreas.....	172
7.1.7	Conceptualización del objeto urbano arquitectónico.....	177
7.1.7.1	Esquema conceptual.....	177
7.1.7.2	Idea rectora y partido arquitectónico.....	178
7.1.8	Criterios de diseño.....	179
7.1.8.1	Funcionalidades.....	180
7.1.8.2	Espaciales.....	182
7.1.8.3	Formales.....	185
7.2	Planos.....	186
7.2.1	Planteamiento integral.....	186
7.2.1.1	Análisis urbano.....	186
7.2.1.2	Master plan.....	187
7.2.1.3	Plano de ubicación y localización.....	188
7.2.1.4	Plano perimétrico – topográfico.....	189
7.2.1.5	Plano de ejes y terrazas o plataformas.....	190
7.2.2	Planimetría general.....	191
7.2.2.1	Plano de sótanos.....	191
7.2.2.2	Plano de planta general por niveles.....	192
7.2.2.3	Plano de techos.....	200
7.2.2.4	Plano de cortes y elevaciones.....	201
7.2.2.5	Plotplan.....	204
7.2.3	Planimetría.....	205
7.2.3.1	Plano de sótanos.....	205
7.2.3.2	Plano de planta por niveles.....	207
7.2.3.3	Plano de cortes y elevaciones.....	219
7.2.3.4	Planos de detalles arquitectónicos.....	224
7.2.3.5	Plano de detalles constructivos.....	225
7.2.4	Planos de ingeniería.....	231

7.2.4.1	Planos estructurales.....	231
7.2.4.2	Planos de instalaciones sanitarias.....	245
7.2.4.3	Planos de instalaciones eléctricas.....	253
7.2.5	Planos de seguridad.....	261
7.2.5.1	Planos de señalética.....	261
7.2.5.2	Planos de evacuación.....	265
7.2.6	Información complementaria.....	272
7.2.6.1	Perspectivas del proyecto.....	272
7.2.6.2	Maqueta volumétrica.....	275
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>		<b>276</b>
<b>APÉNDICES .....</b>		<b>285</b>
<b>ANEXOS.....</b>		<b>294</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura n°01</b>	Universidades por departamento en el Perú.....	04
<b>Figura n°02</b>	Centralización de centros de estudios en Lima.....	05
<b>Figura n°03</b>	Presupuesto destinado por el estado a Lima y provincia.....	06
<b>Figura n°04</b>	Ubicación de las universidades en Los Olivos.....	09
<b>Figura n°05</b>	Universidades con la carrera de arquitectura en Los Olivos .....	10
<b>Figura n°06</b>	Árbol de problemas .....	14
<b>Figura n°07</b>	Portada del libro ‘La universidad y el desafío de construir sociedades inclusivas’ .....	25
<b>Figura n°08</b>	Portada del libro ‘aproximaciones a la educación universitaria.....	26
<b>Figura n°09</b>	Portada del libro ‘Calidad en la universidad’.....	27
<b>Figura n°10</b>	Portada del libro ‘Arquitectura y universidad para la ciudad’.....	28
<b>Figura n°11</b>	Factores geográficos.....	38
<b>Figura n°12</b>	Portada del libro ‘La habitabilidad urbana como condición de la calidad de vida’ .....	41
<b>Figura n°13</b>	Portada del libro ‘Habitabilidad de la arquitectura. El caso de la vivienda’ .....	42
<b>Figura n°14</b>	Pirámide de necesidades de lo objetivo a lo subjetivo .....	43
<b>Figura n°15</b>	Habitabilidad interna y externa.....	43
<b>Figura n°16</b>	Confort térmico.....	53
<b>Figura n°17</b>	Recomendaciones internacionales de iluminancia.....	54
<b>Figura n°18</b>	Valores óptimos del confort térmico.....	55
<b>Figura n°19</b>	Pirámide de necesidades de Maslow.....	62
<b>Figura n°20</b>	Principios de la arquitectura.....	66
<b>Figura n°21</b>	Pensamiento complejo.....	70
<b>Figura n°22</b>	Porcentaje según genero de estudiantes migrantes .....	81
<b>Figura n°23</b>	Grafico de barras de frecuencias de la variable centralismo de equipamientos de educación superior universitaria.....	89
<b>Figura n°24</b>	Grafico de barras de frecuencias de las dimensiones de la primera variable.....	90
<b>Figura n°25</b>	Grafico de barras de frecuencias de la variable condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial .....	91
<b>Figura n°26</b>	Grafico de barras de frecuencia de la variable condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial.....	92
<b>Figura n°27</b>	Diagrama de dispersión de la variable.....	94
<b>Figura n°28</b>	Diagrama de dispersión de las primeras dimensiones.....	96
<b>Figura n°29</b>	Diagrama de dispersión de las segundas dimensiones.....	97
<b>Figura n°30</b>	Diagrama de dispersión de las terceras dimensiones.....	99
<b>Figura n°31</b>	Contingencia por variables .....	100
<b>Figura n°32</b>	Impacto ambiental de la construcción .....	115
<b>Figura n°33</b>	Objetivos del desarrollo sostenible .....	118

<b>Figura n°34</b> Ubicación de la zona de estudio .....	127
<b>Figura n°35</b> Ubicación de la zona de estudio Los Olivos.....	128
<b>Figura n°36</b> Ubicación del cerro Pro en el distrito de Los Olivos.....	129
<b>Figura n°37</b> Parámetros Urbanísticos del distrito de Los Olivos.....	139
<b>Figura n°38</b> Certificado de parámetros urbanísticos.....	140
<b>Figura n°39</b> Ordenanza de la municipalidad de Los Olivos.....	141
<b>Figura n°40</b> Ordenanza de la municipalidad de Los Olivos.....	142
<b>Figura n°41</b> Ordenanza de la municipalidad de Los Olivos.....	143
<b>Figura n°42</b> Ordenanza de la municipalidad de Los Olivos.....	144
<b>Figura n°43</b> Ordenanza de la municipalidad de Los Olivos.....	145
<b>Figura n°44</b> Ordenanza de la municipalidad de Los Olivos.....	146
<b>Figura n°45</b> Ordenanza de la municipalidad de Los Olivos.....	147
<b>Figura n°46</b> Ordenanza de la municipalidad de Los Olivos.....	148
<b>Figura n°47</b> Análisis territorial urbano.....	149
<b>Figura n°48</b> Tipos de suelo en el distrito de Los Olivos.....	150
<b>Figura n°49</b> Geología local del distrito de Los Olivos.....	150
<b>Figura n°50</b> Microzonificación sísmica del distrito de Los Olivos .....	151
<b>Figura n°51</b> Mapa de riesgo sísmico .....	151
<b>Figura n°52</b> Análisis urbano y vial de la zona v .....	152
<b>Figura n°53</b> Plano de topografía .....	153
<b>Figura n°54</b> Cuadro de datos climatológicos .....	154
<b>Figura n°55</b> Recomendaciones de distribución según características del lugar.....	154
<b>Figura n°56</b> Recomendaciones de distribución según características del lugar.....	155
<b>Figura n°57</b> Temperatura del distrito de Los Olivos.....	155
<b>Figura n°58</b> Temperatura del distrito de Los Olivos.....	156
<b>Figura n°59</b> Temperatura del distrito de Los Olivos.....	156
<b>Figura n°60</b> Precipitaciones en el distrito de Los Olivos.....	157
<b>Figura n°61</b> Vientos en el distrito de Los Olivos.....	157
<b>Figura n°62</b> Rosa de vientos.....	158
<b>Figura n°63</b> Orientación del sol.....	158
<b>Figura n°64</b> Accesibilidad al distrito de Los Olivos.....	159
<b>Figura n°65</b> Uso de suelo Residencial.....	160
<b>Figura n°66</b> Uso de suelo Comercial.....	161
<b>Figura n°67</b> Uso de suelo Educación.....	162
<b>Figura n°68</b> Uso de suelo Salud.....	163
<b>Figura n°69</b> Uso de suelo Recreación.....	164
<b>Figura n°70</b> Uso de suelo otros usos.....	165
<b>Figura n°71</b> Plano de uso de suelo .....	166
<b>Figura n°72</b> Plano de zonificación .....	167

<b>Figura n°73</b>	Terrenos que sufrieron cambio de zonificación.....	167
<b>Figura n°74</b>	Necesidades arquitectónicas de los usuarios.....	168
<b>Figura n°75</b>	Necesidades arquitectónicas de los usuarios.....	169
<b>Figura n°76</b>	Necesidades arquitectónicas de los usuarios.....	170
<b>Figura n°77</b>	Necesidades arquitectónicas de los usuarios.....	171
<b>Figura n°78</b>	Necesidades arquitectónicas de los usuarios.....	172
<b>Figura n°79</b>	Cuadro de ambientes y áreas.....	172
<b>Figura n°80</b>	Cuadro de ambientes y áreas.....	173
<b>Figura n°81</b>	Cuadro de ambientes y áreas.....	174
<b>Figura n°82</b>	Cuadro de ambientes y áreas.....	175
<b>Figura n°83</b>	Cuadro de ambientes y áreas.....	176
<b>Figura n°84</b>	Cuadro de áreas finales.....	176
<b>Figura n°85</b>	Interpretación del concepto.....	177
<b>Figura n°86</b>	Esquema de funciones.....	179
<b>Figura n°87</b>	Criterios para la selección de materiales.....	180
<b>Figura n°88</b>	Criterios para la selección de materiales.....	181
<b>Figura n°89</b>	Matriz de relaciones ponderadas.....	182
<b>Figura n°90</b>	Diagrama de relaciones ponderadas.....	183
<b>Figura n°91</b>	Diagrama de circulaciones.....	184
<b>Figura n°92</b>	RNE.....	185
<b>Figura n°93</b>	RNE.....	185
<b>Figura n°94</b>	Análisis urbano .....	186
<b>Figura n°95</b>	Master plan .....	187
<b>Figura n°96</b>	Plano de ubicación y localización .....	188
<b>Figura n°97</b>	Plano perimétrico y topográfico .....	189
<b>Figura n°98</b>	Plano de ejes y terrazas o plataformas .....	190
<b>Figura n°99</b>	Plano de sótano .....	191
<b>Figura n°100</b>	Plano primer nivel .....	192
<b>Figura n°101</b>	Plano segundo nivel .....	193
<b>Figura n°102</b>	Plano tercer nivel .....	194
<b>Figura n°103</b>	Plano cuarto nivel .....	195
<b>Figura n°104</b>	Plano quinto nivel .....	196
<b>Figura n°105</b>	Plano sexto nivel .....	197
<b>Figura n°106</b>	Plano séptimo nivel .....	198
<b>Figura n°107</b>	Plano octavo nivel .....	199
<b>Figura n°108</b>	Plano de techos .....	200
<b>Figura n°109</b>	Cortes arquitectónicos.....	201
<b>Figura n°110</b>	Cortes arquitectónicos .....	202
<b>Figura n°111</b>	Elevaciones arquitectónicas .....	203

<b>Figura n°112</b> Plot plan .....	204
<b>Figura n°113</b> Plano de sotano sector A .....	205
<b>Figura n°114</b> Plano de sotano sector B .....	206
<b>Figura n°115</b> Primer nivel sector A.....	207
<b>Figura n°116</b> Primer nivel sector B.....	208
<b>Figura n°117</b> Primer nivel sector A.....	209
<b>Figura n°118</b> Primer nivel sector B.....	210
<b>Figura n°119</b> Tercer nivel sector A.....	211
<b>Figura n°120</b> Tercer nivel sector B.....	212
<b>Figura n°121</b> Cuarto nivel sector A.....	213
<b>Figura n°122</b> Cuarto nivel sector B.....	214
<b>Figura n°123</b> Quinto nivel sector A.....	215
<b>Figura n°124</b> Quinto nivel sector A.....	216
<b>Figura n°125</b> Sexto nivel sector A.....	217
<b>Figura n°126</b> Sexto nivel sector B.....	218
<b>Figura n°127</b> Corte arquitectónico.....	219
<b>Figura n°128</b> Corte arquitectónico.....	220
<b>Figura n°129</b> Corte arquitectónico.....	221
<b>Figura n°130</b> Corte arquitectónico.....	222
<b>Figura n°131</b> Corte arquitectónico.....	223
<b>Figura n°132</b> Detalles arquitectónico.....	224
<b>Figura n°133</b> Plano de detalles constructivos.....	225
<b>Figura n°134</b> Plano de detalles constructivos.....	226
<b>Figura n°135</b> Plano de detalles constructivos.....	227
<b>Figura n°136</b> Plano de detalles constructivos.....	228
<b>Figura n°137</b> Plano de detalles constructivos.....	229
<b>Figura n°138</b> Plano de detalles constructivos.....	230
<b>Figura n°139</b> Plano de cimentaciones sotano sector A.....	231
<b>Figura n°140</b> Plano de cimentaciones sotano sector B.....	232
<b>Figura n°141</b> Loza maciza techo de sotano sector A.....	233
<b>Figura n°142</b> Loza maciza techo de sotano sector B.....	234
<b>Figura n°143</b> Loza maciza techo primer piso sector A.....	235
<b>Figura n°144</b> Loza maciza techo primer piso sector B.....	236
<b>Figura n°145</b> Loza maciza techo segundo piso sector A.....	237
<b>Figura n°146</b> Loza maciza techo segundo piso sector B.....	238
<b>Figura n°147</b> Loza maciza techo tercer piso sector A.....	239
<b>Figura n°148</b> Loza maciza techo tercer piso sector B.....	240
<b>Figura n°149</b> Loza maciza techo sexto piso sector A.....	241
<b>Figura n°150</b> Loza maciza techo sexto piso sector B.....	242



<b>Figura n°151</b> Detalle de sol y sombra .....	243
<b>Figura n°152</b> Detalle de vigas.....	244
<b>Figura n°153</b> Instalaciones de agua fría sotano sector A.....	245
<b>Figura n°154</b> Instalaciones de agua fría sotano sector B.....	246
<b>Figura n°155</b> Instalaciones de agua fría primer nivel sector A.....	247
<b>Figura n°156</b> Instalaciones de agua fría primer nivel sector B.....	248
<b>Figura n°157</b> Instalaciones de desagüe sotano sector A.....	249
<b>Figura n°158</b> Instalaciones de desagüe sotano sector B.....	250
<b>Figura n°159</b> Instalaciones de desagüe primer nivel sector A.....	251
<b>Figura n°160</b> Instalaciones de desagüe primer nivel sector B.....	252
<b>Figura n°161</b> Instalaciones eléctricas red de tomacorrientes sotano sector A...253	
<b>Figura n°162</b> Instalaciones eléctricas red de tomacorrientes sotano sector B...254	
<b>Figura n°163</b> Instalaciones eléctricas red de toma. primer nivel sector A.....255	
<b>Figura n°164</b> Instalaciones eléctricas red de toma. 1° nivel sector B.....256	
<b>Figura n°165</b> Instalaciones eléctricas red de alumbrado sotano sector A.....257	
<b>Figura n°166</b> Instalaciones eléctricas red de alumbrado sotano sector B.....258	
<b>Figura n°167</b> Instalaciones eléctricas red de alumbrado 1° nivel sector A.....259	
<b>Figura n°168</b> Instalaciones eléctricas red de alumbrado 1° nivel sector B.....260	
<b>Figura n°169</b> Plano de señalética sotano sector A.....261	
<b>Figura n°170</b> Plano de señalética sotano sector B.....262	
<b>Figura n°171</b> Plano de señalética 1° nivel sector A.....263	
<b>Figura n°172</b> Plano de señalética 1° nivel sector B.....264	
<b>Figura n°173</b> Plano de evacuación sotano.....265	
<b>Figura n°174</b> Plano de evacuación 1° nivel.....266	
<b>Figura n°175</b> Plano de evacuación 2° nivel.....267	
<b>Figura n°176</b> Plano de evacuación 3° nivel.....268	
<b>Figura n°177</b> Plano de evacuación 4° nivel.....269	
<b>Figura n°178</b> Plano de evacuación 5° nivel.....270	
<b>Figura n°179</b> Plano de evacuación 6° nivel.....271	
<b>Figura n°180</b> Renders del proyecto.....272	
<b>Figura n°181</b> Renders del proyecto.....273	
<b>Figura n°182</b> Renders del proyecto.....274	
<b>Figura n°183</b> Renders del proyecto.....275	

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla n°01</b>	Población estimada en la provincia de Lima 2009 – 2019.....	02
<b>Tabla n°02</b>	Tipologías de residencias universitarias según ubicación.....	03
<b>Tabla n°03</b>	Escuelas de arquitectura en América Latina.....	03
<b>Tabla n°04</b>	Población estimada en el distrito de Los Olivos 2009 – 2017.....	09
<b>Tabla n°05</b>	Población total del distrito de Los Olivos al año 2017.....	09
<b>Tabla n°06</b>	Lista de universidades en el distrito de Los Olivos.....	10
<b>Tabla n°07</b>	Numero de postulantes, ingresantes y no ingresantes.....	12
<b>Tabla n°08</b>	Cantidad de ingresantes por genero.....	13
<b>Tabla n°09</b>	Alumnos de arquitectura matriculados por ciclo 2019 – 1.....	13
<b>Tabla n°10</b>	Libro la universidad y el desafío de construir sociedades inclusivas..	25
<b>Tabla n°11</b>	Ficha técnica del libro ‘Aproximaciones a la educación universitaria’.	26
<b>Tabla n°12</b>	Ficha técnica del libro ‘Calidad en la universidad’.....	27
<b>Tabla n°13</b>	Ficha técnica del libro ‘Arquitectura y universidad para la ciudad.....	28
<b>Tabla n°14</b>	Libro la habitabilidad urbana como condición de la calidad de vida...	41
<b>Tabla n°15</b>	Libro la habitabilidad de la arquitectura. El caso de la vivienda.....	42
<b>Tabla n°16</b>	Opciones de la escala de Likert empleados en la encuesta.....	77
<b>Tabla n°17</b>	Matriz de operacionalización .....	78
<b>Tabla n°18</b>	Matriz de consistencia .....	79
<b>Tabla n°19</b>	Estudiantes de arquitectura de una universidad.....	80
<b>Tabla n°20</b>	Estudiantes de arquitectura según genero de una universidad.....	81
<b>Tabla n°21</b>	Ficha técnica del primer instrumento.....	83
<b>Tabla n°22</b>	Ficha técnica del segundo instrumento.....	84
<b>Tabla n°23</b>	Juicio de expertos.....	85
<b>Tabla n°24</b>	Niveles de confiabilidad.....	85
<b>Tabla n°25</b>	Confiabilidad de la prueba piloto según el Alpha de Cronbach.....	86
<b>Tabla n°26</b>	Confiabilidad de la prueba final según el Alpha de Cronbach.....	86
<b>Tabla n°27</b>	Baremos de la primera variable.....	87
<b>Tabla n°28</b>	Baremos de la segunda variable.....	87
<b>Tabla n°29</b>	Tabla de frecuencias de la 1° variable.....	89
<b>Tabla n°30</b>	Tabla de frecuencias de las dimensiones de la 2° variable.....	90
<b>Tabla n°31</b>	Tabla de frecuencias de la 2° variable.....	91
<b>Tabla n°32</b>	Tabla de frecuencias de las dimensiones de la 2° variable.....	92
<b>Tabla n°33</b>	Tabla de correlación de las variables.....	94
<b>Tabla n°34</b>	Tabla de correlación de las primeras dimensiones.....	95
<b>Tabla n°35</b>	Tabla de correlación de las segundas dimensiones.....	97
<b>Tabla n°36</b>	Tabla de correlación de las terceras dimensiones .....	99
<b>Tabla n°37</b>	Contingencia de variables.....	100
<b>Tabla n°38</b>	Población estimada en el distrito de Los Olivos.....	124
<b>Tabla n°39</b>	Cantidad de ingresantes por genero.....	130
<b>Tabla n°40</b>	Alumnos de la facultad de arquitectura matriculados por ciclo.....	130

## RESUMEN

La presente investigación: “Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos 2019”, analiza en qué medida la concentración de universidades en la capital, especialmente en el distrito de Los Olivos, afecta la habitabilidad de los universitarios migrantes de la facultad de arquitectura de una universidad en el respectivo distrito.

En la primera parte se desarrolla la realidad problemática haciendo énfasis en el centralismo de universidades y las condiciones de habitabilidad de los universitarios migrantes. Se hace mención de teorías tales como: “Teoría de la descentralización” (Stonner) y la “Pirámide de necesidades” (Maslow). La investigación tiene como objetivo determinar la relación entre las variables según la percepción de los universitarios migrantes encuestados.

La investigación es de tipo básica, nivel correlacional de alcance descriptivo, diseño transversal no experimental, de enfoque mixto y pretende ser un aporte que busca comprobar la siguiente hipótesis: “El centralismo de equipamientos de educación superior universitaria se relaciona significativamente con las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos 2019”.

Para el procesamiento de datos se usó el SPSS, con una población de 92 estudiantes migrantes de la facultad de Arquitectura pertenecientes al séptimo y décimo ciclo, a los cuales se les encuestó aplicando la escala de Likert. Para la confiabilidad del instrumento se utilizó el Alpha de Cronbach, obteniéndose 0.870, para determinar el grado de relación entre ambas se utilizó la Rho de Spearman obteniéndose 0,838 con lo que se comprueba la relación entre ambas variables.

**Palabras claves:** centralismo de equipamientos, proceso migratorio, calidad educativa, condiciones del espacio, condiciones arquitectónicas, necesidades del usuario, principios de diseño, confort ambiental.

## ABSTRACT

The present investigation: "Centralism of university higher education equipment and the architectural conditions of residential habitability, Los Olivos 2019 case", analyzes to what extent the concentration of universities in the capital, especially in the Los Olivos district, affects the habitability of Migrant university students from the architecture faculty of a university in the respective district.

In the first part, the problematic reality is developed emphasizing the centralism of universities and the habitability conditions of migrant university students. Mention is made of theories such as: "Decentralization theory" (Stonner) and the 'Pyramid of needs' (Maslow). The research aims to determine the relationship between the variables according to the perception of the migrant university students surveyed.

The research is of a basic type, correlational level of descriptive scope, non-experimental cross-sectional design, of mixed focus and aims to be a contribution that seeks to verify the following hypothesis: "The centralism of university higher education equipment is significantly related to architectural conditions of residential habitability, case of Los Olivos 2019".

For the data processing, the SPSS was used, with a population of 92 migrant students from the Faculty of Architecture belonging to the seventh and tenth cycle, who were surveyed applying the Likert scale. For the reliability of the instrument, the Cronbach's Alpha was used, obtaining 0.870, to determine the degree of relationship between the two Spearman's Rho was used, obtaining 0.838, which confirms the relationship between both variables.

**Keywords:** equipment centralism, migration process, educational quality, space conditions, architectural conditions, user needs, design principles, environmental comfort.

## **I. Introducción**

## 1.1 Realidad Problemática

La población urbana se desarrolla de manera creciente con el transcurrir de los años y con ella también la demanda por viviendas de óptima calidad arquitectónica, añadido a esto, el centralismo de equipamientos y servicios de educación superior universitario, han generado que en gran parte del mundo la población resulte afectada. Parte de aquella población son jóvenes universitarios, que se enfrentan a necesidades de habitabilidad cuando deciden optar por una educación de calidad en una universidad y esta no es cercana a ellos.

**Tabla 1:**

Población estimada en la provincia de Lima, 2009 - 2019

Provincia de Lima	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total	8 095 747	8 219 116	8 348 403	8 481 415	8 617 314	8 751 741	8 890 792	9 031 640	9 174 855	9 506 070	9 838 251

Fuente: INEI, Compendio estadístico (2017)

Como solución a la problemática de habitabilidad en los jóvenes universitarios ocasionada por el centralismo de equipamientos de educación superior universitaria, se han desarrollado en varios países equipamientos denominados residencias o viviendas universitarias. La residencia universitaria es un espacio o domicilio que brinda alojamiento a jóvenes estudiantes de universidades, los cuales no cuentan con un lugar donde habitar por distintos factores externos (Real Academia Española, 2018). Así mismo se manifiesta que, la residencia universitaria es un espacio destinado a buscar el confort de los estudiantes y desarrollar en ellos un mejor nivel académico, destinado a universitarios, que carecen de un lugar donde residir a consecuencia de la migración con propósito de estudios (Moreno, 2008, p. 50).

En varios países tales como Estados Unidos, Francia y España se han desarrollado residencias académicas tales como la Residencia Baker House, El Pabellón Suizo de Le Corbusier y la Residencia Tagaste, ubicados respectivamente. Estos cuentan con gran número de usuarios, beneficiando así a estudiantes nacionales y extranjeros.

En América Latina este tipo de residencias universitarias se pueden encontrar en países tales como México: Residencia UDEM, Argentina: Residencia Casa Nuevos Aires, Chile: Residencia Universidad de Chile y en Perú la Universidad Nacional de Ingeniería y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos pero en menor calidad y porcentaje. En estos casos se pueden observar diversas tipologías, algunas se desarrollan dentro o fuera del campus universitario y otras se desarrollan dependiendo el país de procedencia o gustos en particular (Najera, 2017, p. 45).

**Tabla 2:**

Tipologías de residencias universitarias según ubicación

<b>Tipología 1</b>	La residencia dentro del campus, haciendo uso de los espacios complementarios que ofrece la universidad.
<b>Tipología 2</b>	La residencia fuera del campus, de ubicación cercana aprovechando los espacios complementarios de la universidad.
<b>Tipología 3</b>	La residencia fuera del campus, de ubicación relativamente cercana, con actividades y espacios complementarios propios.
<b>Tipología 4</b>	La residencia como institución independiente, que presta servicios a diferentes campus y universidades, cuenta con todas las facilidades espaciales.

*Fuente: Elaboración propia con información de Najera (2017)*

En el artículo científico titulado: “La sostenibilidad en el currículo de las carreras de arquitectura: implicaciones del concepto de sostenibilidad en el perfil profesional y el plan de estudios de la carrera de arquitectura en América Latina”, se detalla el número de escuelas de arquitectura existentes por países en América Latina, donde el Perú ocupa el puesto cinco entre los países con mayores escuelas de arquitectura (Gonzáles y Trebilcock, 2012, p. 33).

**Tabla 3:**

Escuelas de arquitectura en América Latina

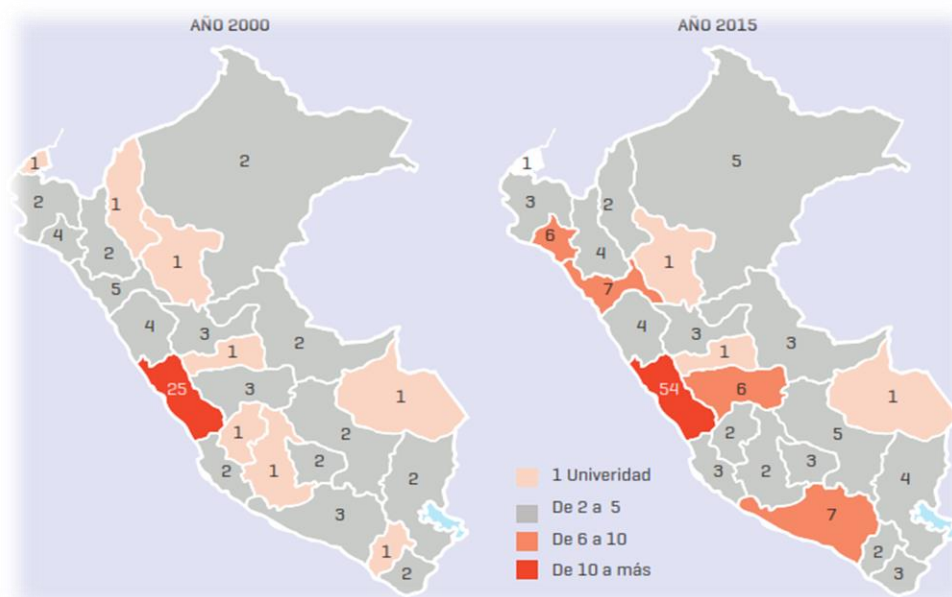
PAIS	ESCUELAS DE ARQUITECTURA	CURRÍCULOS ANALIZADOS	%
Argentina	26	26	100%
Bolivia	17	17	100%
Brasil	203	178	87%
Chile	32	31	96%
Colombia	42	42	100%
Costa Rica	10	10	100%
Cuba	5	4	80%
Ecuador	20	17	85%
El Salvador	10	10	100%
Guatemala	5	4	80%
Honduras	4	4	100%
México	158	155	98%
Nicaragua	6	6	100%
Panamá	2	2	100%
Paraguay	5	5	100%
Perú	30	25	90%
R. Dominicana	8	8	100%
Uruguay	2	2	100%
Venezuela	10	8	80%
<b>TOTALES</b>	<b>595</b>	<b>556</b>	<b>94%</b>

*Fuente: Gonzáles y Trebilcock (2012)*

A nivel nacional y a pesar de la diversidad de ejemplos que se puede tomar de otros países tanto de Latinoamérica como de otras partes del mundo, las residencias universitarias no son muy desarrolladas, existen algunas (2%) entre privadas y públicas, que en su tiempo fueron de gran utilidad pero que en la actualidad presentan deficiencias y un mal manejo por parte del personal administrativo (Najera, 2017, p.50). Cabe mencionar que una residencia universitaria debe ser flexible y se debe ajustar constantemente a los cambios y necesidades actuales de un estudiante universitario, sin embargo, esto no sucede a menudo en el país, ejemplo de ello son las residencias universitarias que se revisarán más adelante.

El porcentaje de estudiantes en el país que concluyen los estudios secundarios, el crecimiento promedio anual en un 5% de los postulantes (entre el 2000 y el 2015) se ha elevado de 381 mil a 805 mil, el número de ingresantes elevado en un 9% anual pasando de 101 mil a 391 mil ingresantes respectivamente, el crecimiento en el triple de la cantidad de los alumnos matriculados a 1.3 millones, y el incremento de un 63% a un 74% de la Población Económicamente Activa (PEA), han resultado en que la población requiere equipamientos de educación superior (Superintendencia Nacional de Educación Universitaria, 2016, p.58).

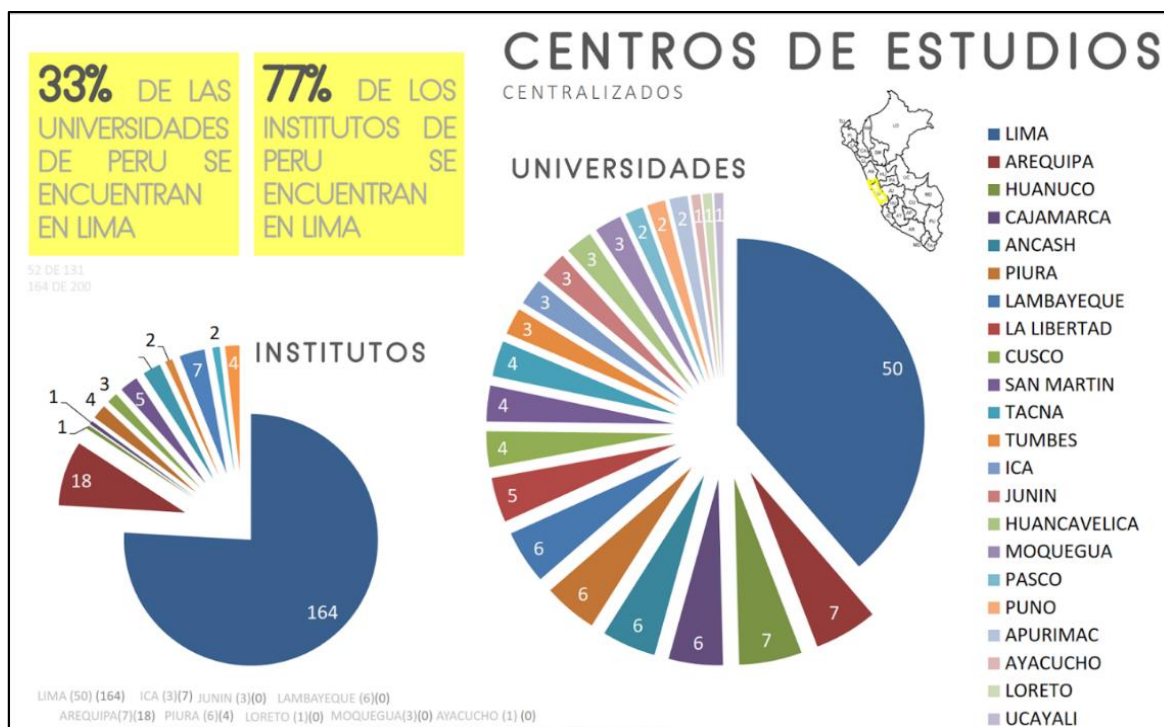
En el Perú existen 133 universidades de las cuales 82 son privadas y 51 son públicas, 54 de ellas están ubicadas en Lima y 79 en el resto de provincia (Superintendencia Nacional de Educación Universitaria, 2016, p.45). Sumado a ello el 39.78% (310 338 estudiantes) peruanos realizaban sus estudios en Lima, el 33.41% (260 702 estudiantes) de estudiantes peruanos nacieron en Lima. A pesar de que solo un 18.4% (51 483 estudiantes) son provenientes de colegios de provincia, estos estarían migrando a la ciudad (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2014, p. 53).



**Figura 1:** Universidades por departamento en el Perú  
Fuente: SUNEDU (2016)

Lima alberga al 33% de la población peruana, además de ello concentra al 33% de las universidades, así mismo al 77% de los institutos, al 35% de la población estudiantil, al 40% de los maestros, al 46% de la energía producida, al 50% de la capacidad de consumo, al 51% de los trabajadores estatales, al 52% de las empresas peruanas, al 55% del PBI, al 55% de los médicos, al 57% de los estudiantes universitarios, al 80% de la inversión privada, al 90% de los servicios comerciales y el 97% de los gastos estatales se deciden en la capital (Superintendencia Nacional de Educación Universitaria, 2016, p.72).





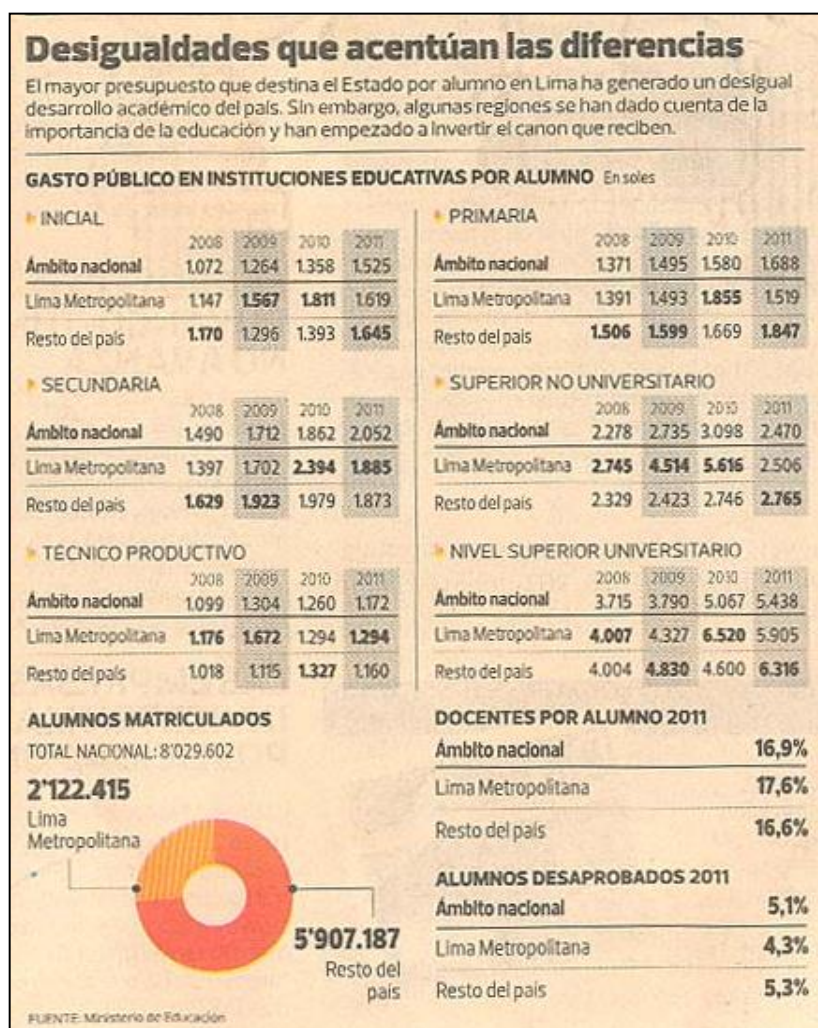
**Figura 2:** Centralización de centros de estudios en Lima  
 Fuente: SUNEDU (2016)

Sumado a lo mencionado anteriormente, se ha producido un incremento de las universidades, tanto en la ciudad como en el interior del país, siendo este, mayor en Lima, (en el año 2000 el 27% de universidades se encontraban en la ciudad, actualmente esta cifra se elevó al 33%). Por ser la capital del país, Lima cuenta con un gran número de universidades que brindan una educación de calidad, considerada entre las primeras opciones cuando se busca un centro universitario, añadido a esto Lima Metropolitana es la zona dentro de Lima que cuenta con mayor número de universidades, prevaleciendo las privadas que tienen mayor alumnado.

En el informe publicado por el diario el Comercio, titulado “El centralismo educativo, la concentración académica que genera distorsiones” menciona que, a pesar del incremento de la cantidad de universidades y colegios en el interior del país, Lima sigue concentrando a la mayor cantidad de estos equipamientos en todos los niveles, a consecuencia de que el estado continúa otorgando mayores presupuestos educativos a la capital a comparación con el interior del país (Gastañadui, 2013, p.4).

Continuando lo dicho por Gastañadui (2013, p.5), la mayor inversión por parte del estado permitió que la ciudad de Lima concentre a docentes mejor capacitados, mayor cantidad de alumnos, infraestructura de calidad, mejor equipamiento educativo, mayor acceso a la información a través de bibliotecas y mayor acceso a internet. Como consecuencia Lima tiene los mejores promedios del país en años de

escolaridad por habitante y se acerca a los doce años que recomienda la Comisión Económica para América Latina (Cepal) para que un país pueda tener un desarrollo sostenible. Además de ello Lima concentra al mayor número de profesionales universitarios y con postgrado. Esta desigualdad presupuestal con fines académicos ha generado un crecimiento académico desigual en el país.



**Figura 3:** Presupuesto destinado por el estado a Lima y provincia  
Fuente: Diario el Comercio (2013)

Así mismo, el director ejecutivo de la consultora ER-Ronald, menciona que las empresas, tanto extranjeras como nacionales prefieren contratar a profesionales limeños puesto a que consideran que se encuentran mejor capacitados y poseen una mayor agresividad en los negocios. El investigador en educación Hugo Díaz menciona que la falta de descentralización educativa pone en riesgo el desarrollo del país y que además complicaría a que las empresas puedan encontrar profesionales capacitados en su lugar de operación, sino también que podría desanimar a empresas a invertir en el país, o que muchos negocios en el interior del país puedan ser asumidos por empresas extranjeras al no haber profesionales

capacitados para gestionarlos. Sumado a esto, el ex decano del Colegio de Profesores y director del Programa de Atención Educativa para niños con Facultades talentosas Sobresalientes del Ministerio de Educación Manuel Rodríguez, afirma en lo relatado en el diario el comercio, que los estudiantes limeños tienen mayor capacidad, mayor acceso a la información diaria, lo que contribuye a madurar y enfrentar mejor los desafíos (Gastañadui, 2013, p.7).

Según Trahtemberg (2013, p.55), citado por Gastañadui (2013, p.5), escribió: que las instituciones académicas limeñas tienen mayor capacidad de servicio esto debido a la mayor presión social, mientras más lejos estén las instituciones del centro de poder el servicio decaerá en calidad. Sumado a esto se manifiesta que el mayor presupuesto designado a la capital ha producido la continuidad de la centralización apoyado por los gobiernos regionales que no hacen nada por solucionarlo, tomando mayor importancia a proyectos de infraestructura que son más visibles para la población y para definir su permanencia en el gobierno, los jóvenes provenientes del interior del país presentan mayores complicaciones para adaptarse a la vida universitaria a comparación de los estudiantes limeños. Esto se refleja en los resultados obtenidos en la evaluación censal del 2011 en el cual Lima obtuvo mejores resultados que el promedio del país, mientras que más de la mitad de alumnos peruanos (50,9%) estuvo por debajo del nivel aceptable, no respondiendo ni las preguntas sencillas, en Lima el 49.1% registró ese nivel crítico. En cambio, el 63,5% de estudiantes limeños llegaron al nivel aceptable y el resto del país, solo el 36,5%.

Para reforzar la información dicha anteriormente, según la Revista América Economía (2011, p.26)., citado por Gastañadui (2013, p.5) menciona que, de las diez universidades más importantes, ocho se encuentran en Lima, una en Piura (Universidad de Piura) y otra en el Cusco (San Antonio Abad del Cusco). Menciona además que la ciudad de Lima concentra la mayor cantidad de colegios privados lo que contribuye a la desigualdad, reflejado en las pensiones lo que sacrifica infraestructura, equipamiento y salario de sus profesores.

En el interior del país se cuenta con universidades que brindan un buen servicio, pero no todas ofrecen la diversidad de carreras que existe en la capital, es por ello que muchas veces se opta por realizar estudios en las universidades de la ciudad de Lima, debido al mayor prestigio a comparación con las del interior del país. Es a consecuencia de esto que muchos estudiantes optan por migrar a la capital, lo cual hace referencia a una gran población estudiantil que viven y se trasladan constantemente para poder realizar estudios universitarios, lo que resulta en pasar largas horas en el transporte o verse en la necesidad de buscar un lugar donde residir (cercano a su centro de estudios), generando gastos considerables en transporte y vivienda que en muchas ocasiones son adaptadas o improvisadas con espacios reducidos sin posibilidad de socialización e integración entre el alumnado.

Se analizaron residencias universitarias peruanas específicamente ubicadas en la ciudad de Lima, a pesar de que estas no estén en óptimas condiciones, sirven como referencia para identificar las necesidades, actividades, ambientes, aforo y tipo de usuario, para los que están destinados estos equipamientos. La ciudad de Lima ha contado con solo 4 universidades estatales con el servicio de residencia las cuales son: la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), la Universidad Agraria la Molina y la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle – La Cantuta, de las cuales en la actualidad funcionan solo las dos primeras. Estos albergan en gran parte a estudiantes que migraron de provincias, se les proporciona un lugar donde quedarse a su vez con alimentación y los recursos básicos, con el propósito de ayudar a los estudiantes a desarrollar sus estudios, previa evaluación socioeconómica, psicológica y académica.

La capacidad de estas residencias varían, la residencia universitaria de la UNMSM (Universidad Nacional Mayor de San Marcos) tiene dos sedes, la primera residencia ubicada en la ciudad universitaria, en el mismo campus en la Av. Amezaga, Cercado de Lima, con una capacidad de 408 personas (136 damas y 272 caballeros), y la residencia Julio C. Tello, la cual se encuentra en el distrito de la Victoria en la Av. Grau, y tiene una capacidad promedio de 125 alumnos entre ellos (23 damas y 102 caballeros), mientras que la UNI (Universidad Nacional de Ingeniería) ubicada en el distrito del Rímac en la av. Túpac Amaru, tiene una capacidad promedio de 96 alumnos en el pabellón “B” y 126 en el pabellón “M”.

Por naturaleza el ser humano necesita interacción social y desarrollo personal como profesional, sin embargo las residencias mencionadas anteriormente no cumplen con ello, ya que muestran deficiencias siendo algunas de estas: los ambientes pequeños (que llegan a hospedar hasta a cuatro personas por habitación), ambientes y servicios comunes (cocinas, lavanderías y baños), la falta de mantenimiento (siendo los mismos alumnos quienes deben cumplir estas funciones y debido a la falta de tiempo no las realizan), infraestructura deteriorada o en estado de abandono, falta de privacidad en los dormitorios, y por último la falta de espacios comunes que permitan la socialización dentro del recinto.

El distrito de Los Olivos, cuya población en el año 2017 fue de 384 711 habitantes (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017, p.28) y según el diario el Comercio en el mismo año señala que: “Los Olivos es uno de los distritos de Lima Norte con mayor número de universidades privadas esto a consecuencia de su ubicación geográfica privilegiada, su fácil acceso, avenidas amplias e interconectadas, sumado a esto es uno de las distritos con mayor número universidades que tienen a la facultad de Arquitectura como una de sus carreras” (Municipalidad distrital de Los Olivos, 2017, p.69).

**Tabla 4:**

Población estimada en el distrito de Los Olivos, 2009 – 2017

Distrito	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Los Olivos	339 028	344 280	349 670	355 101	360 532	365 921	371 229	377 915	384 711

Fuente: INEI, Compendio estadístico 2017

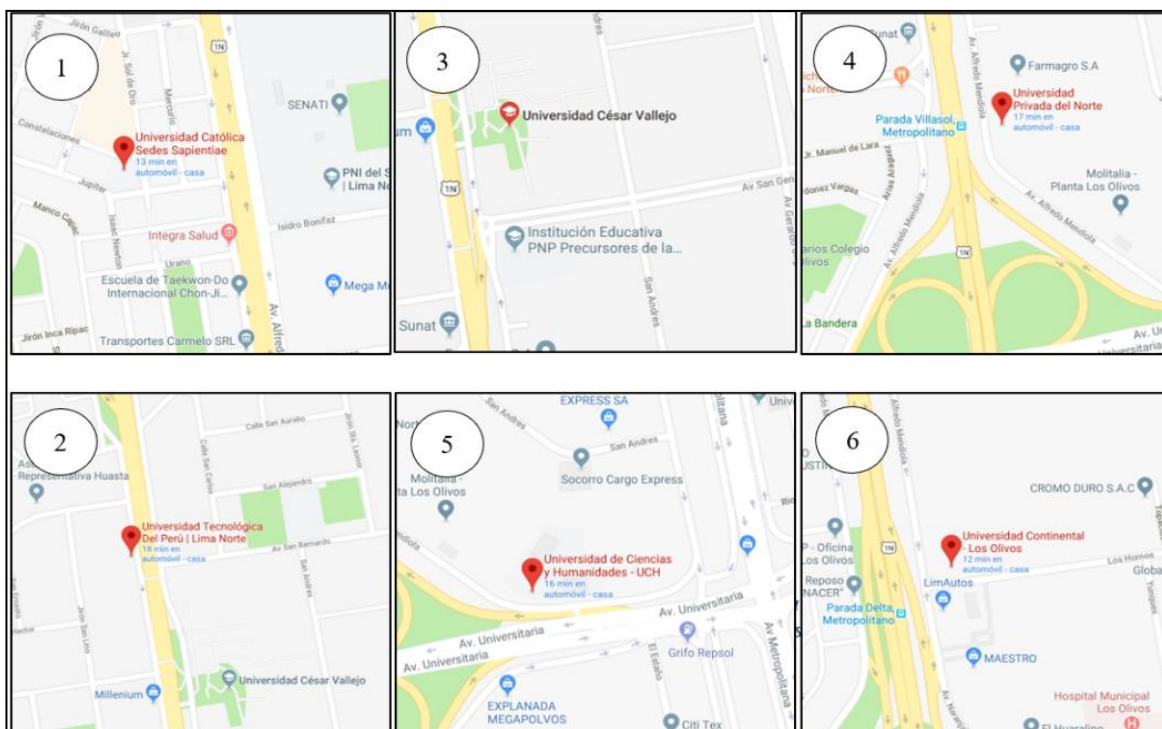
**Tabla 5:**

Población total del distrito de los Olivos al año 2017

Distrito	población total	Densidad poblacional (hab./ Km2)
Los Olivos	384 711	21 080

Fuente: INEI, Compendio estadístico 2017

La Municipalidad de Los Olivos, menciona lo siguiente, "En nuestro distrito se encuentran las sedes y campus de las siguientes universidades, UCSS (Universidad Católica Sedes Sapientiae), UPN (Universidad Privada del Norte), UCH (Universidad de Ciencias y Humanidades), y la UCV (Universidad César Vallejo). Cabe mencionar que, a comparación de lo enunciado en la página web de la municipalidad de Los Olivos, encontramos en Lima Norte, más universidades privadas tales como la UTP (Universidad tecnológica del Perú) y la Universidad Continental (Municipalidad distrital de Los Olivos, 2017).

**Figura 4:** Ubicación de las universidades en Los Olivos

Fuente: Elaboración propia con ayuda de Google Earth



**Tabla 6:**  
Universidades en Los Olivos

N°	UNIVERSIDAD	DIRECCIÓN
1	Universidade Católica Sedes Sapientiae	Esquina Constelaciones y Sol de Oro s/n Urb. Sol de Oro
2	Universidad Tecnológica del Perú	Av. Alfredo Mendiola 6377, Panamericana Norte
3	Universidad César Vallejo	Av. Alfredo Mendiola 6232, Panamericana Norte
4	Universidad Privada del Norte	Av. Alfredo Mendiola 6062
5	Universidad Ciencias y Humanidades	Av. Universitaria 5175
6	Universidad Continental	Av. Alfredo Mendiola 3485, Panamericana Norte

*Fuente: Elaboración propia con información de la municipalidad de Los Olivos*

De las universidades ubicadas en Lima Norte mencionadas anteriormente, solo 3 de ellas desarrollan la carrera de Arquitectura, las cuales son: La UCV (Universidad César Vallejo), UPN (Universidad Privada del Norte), la UTP (Universidad Tecnológica del Perú) y la Universidad Continental.



**Figura 5:** Universidades con la carrera de Arquitectura en Los Olivos  
*Fuente: Elaboración propia*

De las universidades ubicadas en Los Olivos, ninguna cuenta con residencia universitaria, principalmente es a donde se quiere llegar con la presente investigación es identificar las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial en las que viven los estudiantes migrantes pertenecientes a la carrera de Arquitectura de una determinada universidad ubicada en el distrito de Los Olivos 2019 y determinar si estos universitarios migrantes cuentan con espacios comunes adecuados para desarrollar sus estudios, descanso y recreación dentro de las habitaciones en los que se hospedan que permitan la unión de aspectos sociales, culturales y espaciales, para que de esa manera tengan una mejor calidad de vida.

El presente tema surgió como respuesta a la problemática de habitabilidad, consecuencia de la migración realizada por estudiantes universitarios pertenecientes a la facultad de arquitectura de una universidad en Los Olivos, caso 2018. Todo ello durante el transcurso de la carrera, en el cual se observó a compañeros provenientes del interior del país con una misma problemática, la de buscar espacios donde vivir que se encuentren próximos a la universidad y que resulten accesibles geográfica y económicamente. Esta necesidad ha significado el desarrollo de una tendencia de negocio en los alrededores del recinto universitario, siendo tanta la demanda que la oferta es reducida y los precios altos, perjudicando directamente a los jóvenes universitarios que no cuentan con recursos económicos.

La población de una determinada universidad en Los Olivos, pertenecientes a la facultad de arquitectura es de 1597 estudiantes, de los cuales 560 son estudiantes migrantes del interior del país, lo que significa una cantidad considerable de personas en búsqueda de lugares donde habitar, lo que trae consigo a que muchos opten por hospedarse de manera temporal o permanente en viviendas alquiladas que no son otra cosa más que viviendas divididas, ampliadas y adaptadas para concentrar a mayor número de usuarios, excediendo su capacidad, lo que trae como consecuencia, espacios reducidos, herméticos con déficit de confort y carencia de ambientes destinados a servicios apropiados para el desarrollo de una vida optima personal y social siendo poco compatible con las actividades que desarrolla el joven universitario de la carrera de arquitectura, el cual necesita requerimientos especiales.

De los espacios que ofrecen estas viviendas alquiladas a los universitarios, se puede decir que tienen como función principal, ofrecer un espacio para dormir, no destinado a realizar actividades académicas o de socialización con otros, lo que es de gran importancia para el intercambio de conocimientos y experiencias propias del ciclo universitario que contribuyen al aprendizaje. La carencia de estos espacios óptimos para habitar y desarrollarse académicamente propicia que los estudiantes busquen otros lugares donde desarrollar estas actividades, convirtiéndose en otra problemática que obliga a los estudiantes a acudir a los servicios informales lo que contribuye al comercio informal y el desorden del espacio urbano se ve alterado, afectando el tránsito peatonal, la zonificación del lugar, los servicios y la identidad de la zona (Municipalidad distrital de Los Olivos, 2017).

Sin lugar a duda, el distrito de Los Olivos no estaba preparado para recibir una población como la que se describe, por lo cual no cuenta con espacios diseñados para la población universitaria migrante de la facultad de arquitectura, lo que ha producido incomodidad y falta de pertenencia entre el usuario y el espacio, ocasionando que el usuario no consiga un vínculo con el lugar, por lo que es necesario mencionar el siguiente concepto, “La ciudad debe sufrir un proceso de adaptación en el tiempo y a las necesidades del usuario”.

La mayor dificultad de los estudiantes universitarios migrantes es adaptarse a un nuevo lugar y cultura, lo que produce sentimientos de tristeza, nostalgia, hasta cambios en el temperamento al no contar con las comodidades y ambientes necesarios para llevar a cabo el correcto desarrollo de su carrera universitaria (Aguilera, 2010, p. 56), por esta razón resulta de gran importancia el desarrollo de este tema de investigación, que permita conocer el estado de alojamiento y los estándares de calidad que requieren los jóvenes universitarios migrantes de la facultad de arquitectura, que permitan al estudiante adaptarse a la vida universitaria de una forma eficiente. Como consecuencia del problema de habitabilidad existente en el distrito de Los Olivos, se puede mencionar la probabilidad de que la población presente enfermedades tales como insomnio, falta de concentración, irritabilidad, cansancio, etc. (Organización Mundial de la Salud, 2018).

En la actualidad las necesidades de los jóvenes universitarios son distintas, en especial la de los alumnos migrantes de la facultad de arquitectura que forman parte de la población de estudio en la presente investigación, ejemplo de ello son las actividades que se realizan mediante un ordenador y con el uso de tecnología. Según la Empresa Consultora de Arquitectura e Ingeniería menciona que con el paso del tiempo la tecnología realizó grandes cambios, como por ejemplo la manera en la que se produce, consume y se comparte información, brindando grandes oportunidades para la optimización en el desarrollo de la arquitectura y construcción (Hildebrandt Gruppe, 2015).

La población estudiantil de una determinada universidad ubicada en el distrito de Los Olivos según la memoria descriptiva de la respectiva universidad (2017-1), en el respectivo ciclo, la cantidad total de matriculados (todas las carreras) fue de 3783 alumnos siendo la edad mínima 16 y la máxima 61, los estudiantes migrantes estuvieron compuestos por 1331 (35%) estudiantes. En la facultad de arquitectura el total de matriculados en el respectivo ciclo estuvo comprendida por un total de 222 alumnos, siendo 77 (35%) estudiantes migrantes de los cuales la población femenina estuvo conformada por un total de 128 (58%) y el masculino con un total de 94 (42%) (Universidad Cesar Vallejo, 2019).

**Tabla 7:**  
Número de postulantes, ingresantes y no ingresantes

PREGRADO 2017 - 1				
Código	Sede/Filial	Postulantes	Ingresantes	No Ingresantes
FO5	Lima Norte	4182	3783	399

*Fuente: Universidad Cesar Vallejo*



**Tabla 8:**

Cantidad de Ingresantes por género

PREGRADO 2017 - 1						
Programa Académico	Sede/Filial	Femenino	%	Masculino	%	Total
Arquitectura	Lima Norte	128	58	94	42	222

*Fuente: Universidad Cesar Vallejo*

Para el ciclo (2019-1) la población del primero al décimo ciclo pertenecientes a la escuela de arquitectura estuvo conformada por 1597 alumnos, de los cuales la población migrante estuvo conformada por 559 alumnos equivalente al 35% del total de alumnos de los respectivos ciclos. Cabe mencionar que también se registraron alumnos que se incorporaron a la universidad por medio de los intercambios estudiantiles los cuales representan al 0.90% de la población, provenientes de la Universidad de País Vasco y la Universidad de Granada (España).

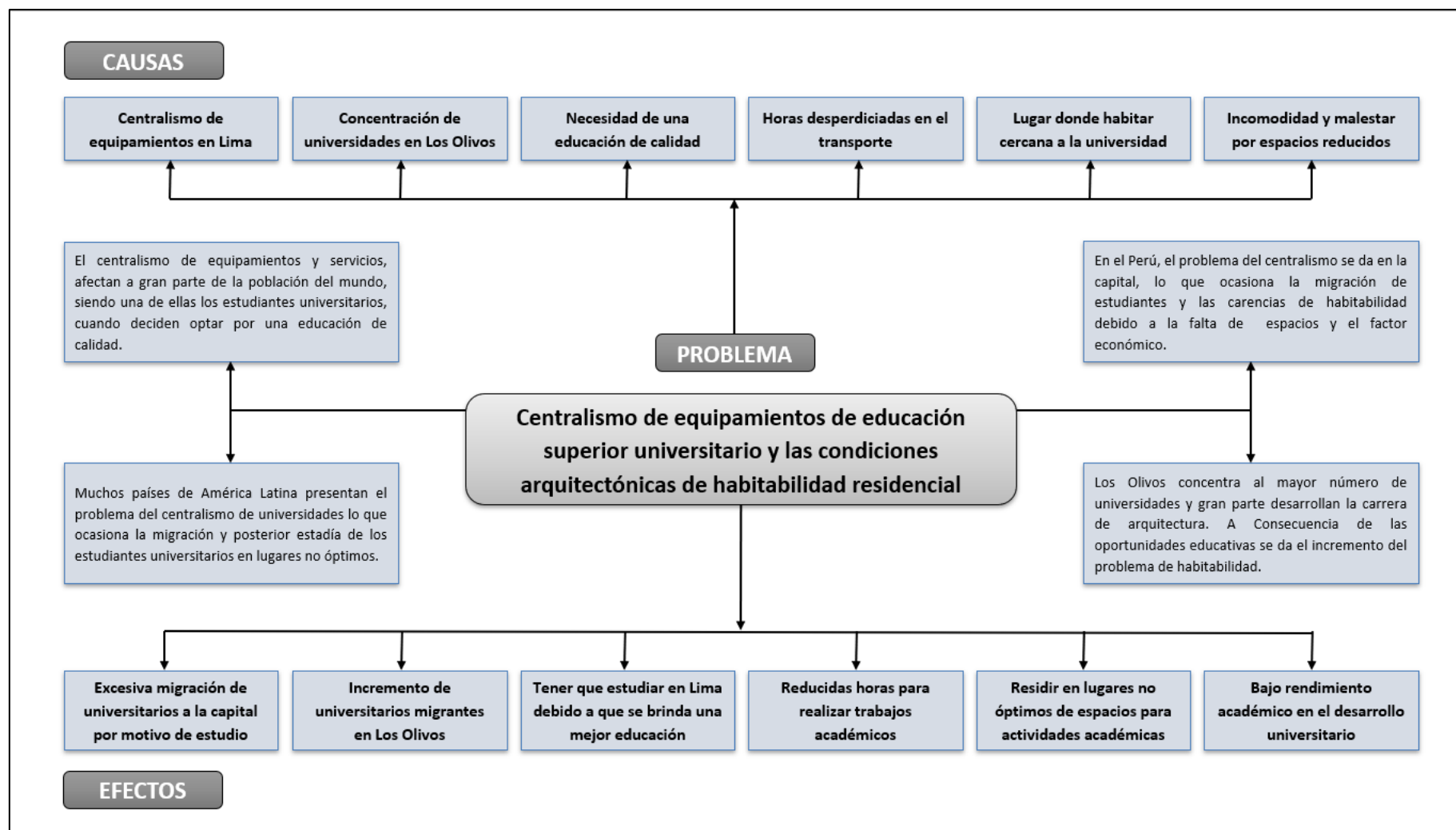
**Tabla 9:**

Alumnos de la facultad de arquitectura matriculados por ciclo 2019 – 1

PREGRADO 2019 - 1									
1º ciclo	2º ciclo	3º ciclo	4º ciclo	5º ciclo	6º ciclo	7º ciclo	8º ciclo	9º ciclo	10º ciclo
189	108	168	124	169	173	264	140	149	113
total					1597				

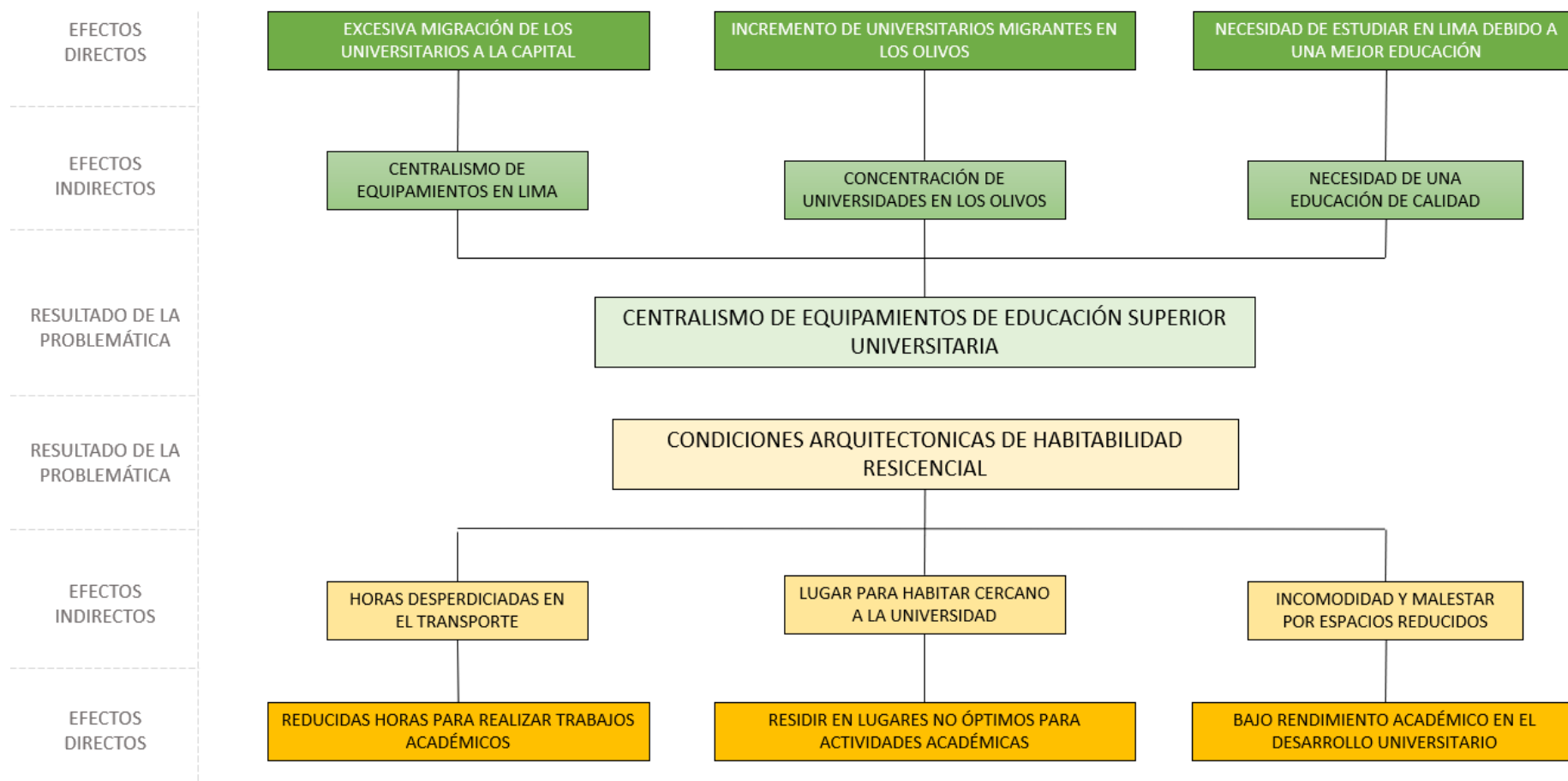
*Fuente: Universidad Cesar Vallejo*

En síntesis, el presente proyecto de investigación tiene como fin, dar a conocer de qué manera el centralismo de equipamientos de educación superior universitaria influye en las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial de los jóvenes migrantes en el distrito de Los Olivos 2019. Además de ello se analiza la problemática existente, las necesidades y requerimientos de los estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura. Por ello resulta de gran importancia hacer de conocimiento a la ciudadanía que nos encontramos ante una sociedad que ha crecido a pasos acelerados con infinidad de problemas siendo la centralización una de ellas, lo que trae consigo a estudiantes migrantes habitando en condiciones no óptimas. Sumado a ello esta investigación pretende servir de aporte teórico para posteriores investigaciones que aborden el tema. Entonces, ¿De qué manera el centralismo de equipamientos de educación superior universitaria influye en las condiciones de habitabilidad residencial, caso los Olivos 2019?.

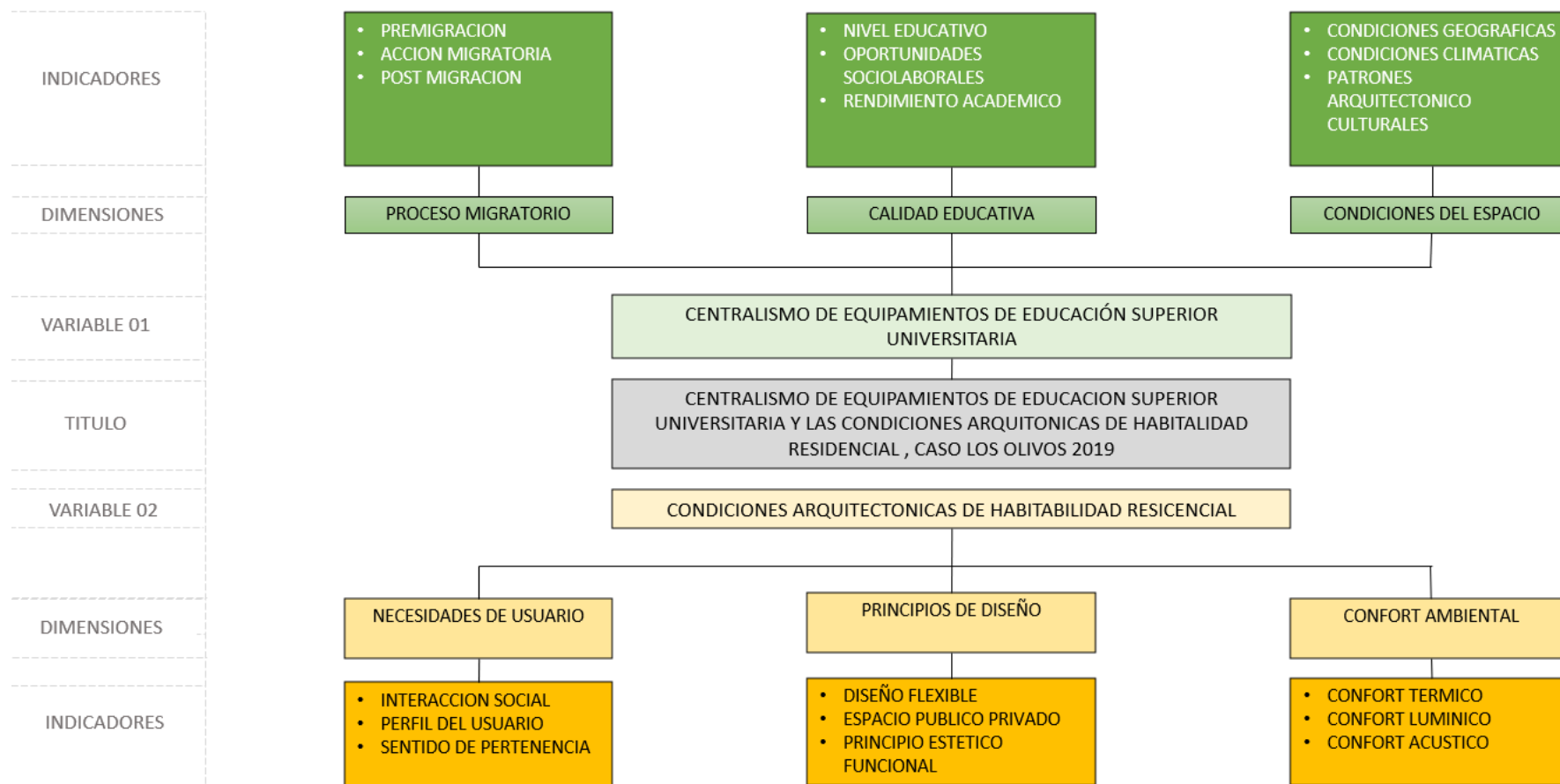


**Figura 6:** Árbol de problemas 'Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos 2018'  
Fuente: *Elaboración propia*

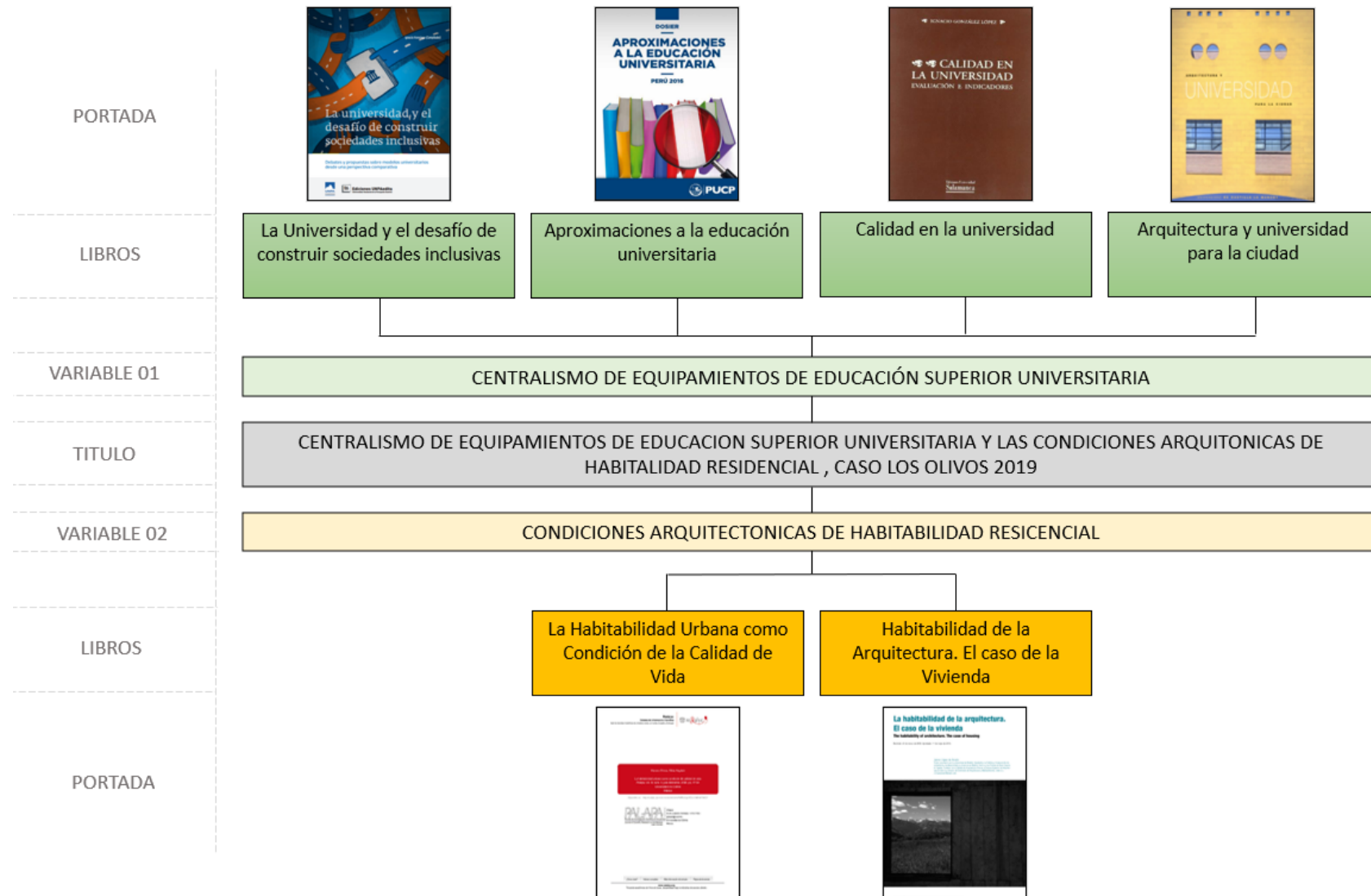
### 1.1.1. Esquema de realidad problemática



### 1.1.2. Esquema de operacionalización de variables



### 1.1.3. Esquema de bases teóricas



## 1.2 Antecedentes

Para la realización de la presente investigación referida al centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos 2019 se revisaron variadas investigaciones tanto nacionales como internacionales los cuales abordan los temas especificados en las variables de estudio con el fin de utilizarlo como material de apoyo para entender y aclarar el problema además de ampliar la investigación.

### 1.2.1 Antecedentes Internacionales

**Bustos (2016)** desarrolló una investigación para su tesis y así conseguir el título profesional de Licenciado en Educación, la tesis fue titulada “Estrategias de adaptación académica en estudiantes inmigrantes de establecimientos de enseñanza básica y media en la ciudad de Arica”. El objetivo de la investigación se centró en poder comprender el motivo y las carencias de las estrategias de adaptación académica de los estudiantes migrantes en Arica. La investigación presentó un enfoque cualitativo con un diseño no experimental. Para la metodología, partió por entender el contexto de la relación que existe entre los alumnos migrantes y la ciudad que los recibe, para lo cual se apoyó utilizando la literatura pertinente, a su vez se recolectó información de los alumnos a través de una entrevista. En conclusión, se identificaron la existencia de estrategias que puedan ayudar al alumno migrante a poder adaptarse a un nuevo contexto, a su vez se determinó que las principales causas de la difícil adaptación son el cambio de cultura, las nuevas metodologías de estudio y las condiciones de habitabilidad.

**Fontes (2016)** realizó una investigación para su tesis y poder así obtener el título profesional de Licenciado en Psicología. La tesis fue titulada “Migración y adaptación en jóvenes universitarios provenientes del medio rural”, el objetivo fue contribuir al estudio de los procesos de adaptación que deben generar y desarrollar los estudiantes universitarios que migran del medio rural a Montevideo. La investigación fue de carácter cualitativo con un diseño no experimental, para la metodología se utilizaron diferentes instrumentos que permitieron recolectar datos esenciales, una de las técnicas que utilizaron fue la entrevista grupal semiestructurada, la cual estaba compuesta por preguntas abiertas dando así la facilidad para poder recibir más información en las respuestas. En conclusión, identificó que los cambios más significativos a los que se tiene que adaptar el alumno universitario migrante, son las condiciones de vivencia a las que se debe de adaptar esta población universitaria, a su vez determinó que se desarrollan nuevos vínculos entre los estudiantes y la universidad, de esta manera se facilita el proceso de adaptación.

**Arismendi, Haristoy y Sabando (2017)** realizaron una investigación para su tesis y obtener el título de Licenciados en Trabajo Social, titulada “Población migrante, condiciones de habitabilidad, percepción e inclusión en el territorio cuatro comunas de Independencia”. El objetivo, se centró en determinar las condiciones de habitabilidad de la población migrante con motivos de educación superior, que hayan arribado en Chile. La investigación es de enfoque mixto ya que comprende el enfoque cualitativo y el cuantitativo, para la metodología, utilizó literatura relacionada al problema a investigar para poder comprender a la población migrante que busca una mejor calidad de deducción, además, aplicó un cuestionario para conocer los motivos y las condiciones de habitabilidad de esta población migrante. En conclusión, determinó que las condiciones de habitabilidad de la población migrante son inadecuadas y en situaciones estas son paupérrimas, así mismo los espacios donde habitan son de espacios reducidos sin brindar ningún tipo de confort.

### **1.2.2. Antecedentes Nacionales**

**Gutiérrez (2017)** realizó una investigación para su tesis y obtener el título de Licenciado en Psicología, la investigación fue titulada “Construyendo miradas hacia el futuro: Intenciones migratorias en estudiantes de secundaria de Sacsamarca, Ayacucho”. El objetivo se centró en determinar los motivos por los cuales los estudiantes migran al culminar su etapa de educación secundaria. La investigación es de enfoque cualitativo, de diseño no experimental, para la metodología inicio con la recolección de datos, para ello se involucró un amplio rango de técnicas, una de ellas se llevó a cabo con talleres en la cual los participantes mencionan y dan a conocer sus intenciones, cultura, valores, sus condiciones de vida e ideología, se desarrollaron tablas estadísticas de las principales intenciones y motivos de migración de los estudiantes de secundaria, las cuales se clasificaron por nivel de importancia. Como conclusión pudo determinar que las principales causas por las que los alumnos migran es poder acceder a oportunidades de inserción socio laboral altamente valoradas, lo cual se constituye como un traslado hacia otro espacio.

**Ramírez y Rengifo (2019)** realizaron una investigación para su tesis y así poder obtener el título profesional de Licenciados en Psicología, la tesis fue titulada “Experiencias de migración interna en jóvenes universitarios de Lima Metropolitana”. El objetivo se centró fundamentalmente en dar a conocer y recolectar las experiencias vivenciales de los jóvenes universitarios que migraron a Lima por una educación de calidad. La investigación presentó un enfoque de tipo cualitativo contando con un diseño no experimental, para la metodología, realizaron una entrevista a la población de jóvenes migrantes para de esa manera poder recolectar información y conocer las experiencias individuales de cada uno de los involucrados. En conclusión, lograron identificar diferentes expectativas que buscan conseguir los estudiantes universitarios al llegar a Lima, determinando así la más recurrente, la cual se centraba en mejorar y conseguir metas profesionales.

**Hidalgo (2015)** realizó una investigación para su tesis para poder obtener el título profesional de Licenciada en Antropología, la tesis fue titulada “Vivencias universitarias en un contexto culturalmente diverso: el caso de los awajun en la Universidad nacional de la Amazonia peruana de Iquitos”. El objetivo fue identificar la percepción de los jóvenes universitarios de Awajun de la universidad nacional de la Amazonia peruana con respecto a sus vivencias en un contexto culturalmente diverso y a su vez identificar las condiciones de habitabilidad. La presente investigación presenta un enfoque cualitativo con un diseño no experimental, para la metodología inicio con la recolección de información que ayude a comprender y conocer los motivos por la cual la población universitaria migra, para que de esta manera se pueda comprender cuál es el contexto en el que se encuentran, a su vez se desarrollaron tablas estadísticas acerca de la importancia de la adaptación adecuada de los estudiantes migrantes a un nuevo contexto tanto en el aspecto cultural, académico y habitacional. En conclusión, los motivos de la migración de los jóvenes universitarios se centran en poder desarrollarse profesionalmente, sin embargo, no se establecen en un espacio o ambientes que les proporcione un confort adecuado y logren ayudar a poder adaptarse a un nuevo contexto.

**García y Medina (2011)** realizaron una investigación para su tesis y poder obtener el título profesional en Gerencia Social, la investigación fue titulada “Factores que influyeron en el proceso de integración a la universidad católica y en el rendimiento académico de los alumnos que ingresaron en el 2004-I procedentes de los diferentes departamentos del Perú”. El objetivo fundamental se centró en determinar los principales factores que influyeron en la integración y en el rendimiento académico de los estudiantes provenientes de los diferentes departamentos del Perú con el fin de proponer acciones que optimicen los niveles de inserción en un contexto diferente. La investigación presenta un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental de tipo descriptivo correlacional, para la metodología inicio con la recolección de datos, para ello se utilizó la selección de libros actualizados que ayuden en la investigación, también se realizó una encuesta la cual estaba conformada por 92 preguntas la cual se aplicó a 10 estudiantes migrantes, la aplicación se dio de manera presencial a de la muestra 50% y el 50% restante de la muestra de manera virtual. Como conclusión, determinaron que gran parte de los alumnos migrantes provienen de provincias Ancash, Junin y Cusco, los cuales se encuentran residiendo en distritos como Pueblo Libre, Breña y San Miguel, los cuales se alojan en casa de familiares y la gran mayoría en cuartos en las cuales se paga una pensión, además los estudiantes buscan adaptarse a un contexto diferente tanto en el aspecto académico, familiar y cultural en la cual la comunicación y sociabilización son puntos fundamentales para una buena adaptación al nuevo contexto.



### **1.3 Marco Referencial**

#### **1.3.1. Marco Contextual**

Para conocer la problemática del centralismo de equipamientos universitarios es necesario analizarlo desde un enfoque global, por lo que se puede mencionar el incremento de la población universitaria migrante a nivel mundial especialmente en la capital, esto, debido a la necesidad de optar por una educación de calidad, lo que arrastra la problemática de buscar espacios destinados a la habitabilidad de la población de universitarios que buscan un lugar donde desarrollarse a nivel educativo y social que cuente con espacios óptimos para las actividades de la vida diaria y el desarrollo de actividades académicas propias de una carrera universitaria.

En busca de una solución a los problemas mencionados anteriormente, a nivel mundial, muchos países vienen desarrollando residencias universitarias tales como España la cual cuenta con la Residencia Tagaste, Estados Unidos con la Residencia Baker House y Francia con El pabellón Suizo de Le Corbusier. En estas residencias se logra evidenciar las diferentes tipologías, las cuales se acomodan a las necesidades de los estudiantes respecto a su lugar de procedencia.

En América Latina, se optaron por la misma solución, como México: Residencia UDEM, Argentina: Residencia Casa Nuevos Aires, Chile: Residencia Universidad de Chile y en Perú la Universidad Nacional de Ingeniería y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos pero en menor calidad y porcentaje. En estos casos se presentan diversas tipologías, algunas se desarrollan dentro o fuera del campus universitario y otras dependiendo el país de procedencia o gustos en particular (Najera, 2017, p. 45). A nivel nacional, el Perú cuenta con 133 universidades de las cuales 54 se encuentran en Lima y 79 en provincia (Superintendencia Nacional de Educación Universitaria, 2016, p.45).

El distrito de Los Olivos es el distrito con mayor número de universidades y aún más con la carrera de arquitectura. (El comercio, 2017, p.6). Por otro lado, según los datos obtenidos en la encuesta Lima Como Vamos (2015), la mayor cantidad de habitantes de Lima Metropolitana 4.7% se dirigen al distrito de Los Olivos encontrándose así en el puesto número cuatro en el ranking de distritos, siendo los principales motivos el estudio ya que es uno de los distritos de Lima Norte con mayor número de universidades privadas, debido a su buena ubicación, fácil acceso, avenidas principales y centros comerciales cercanos.

Por último, se analizó una universidad ubicada en el distrito de Los Olivos, en la que se identificó que el total de matriculados de la facultad de arquitectura en el ciclo (2019-1) estuvo comprendida por un total de 1597 alumnos (del primero al décimo ciclo) de los cuales la población migrante estuvo conformada por 559 alumnos equivalente al 35% del total de alumnos de los respectivos ciclos.

### 1.3.2. Marco Conceptual

En esta sección se describirán algunas definiciones a los términos utilizados en la elaboración de la presente tesis, según autores que abordaron el tema de investigación, las cuales están relacionadas directamente con las variables del proyecto de investigación: Centralismo de equipamientos de educación universitaria y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad.

- **Calidad educativa:** Lo define como la calidad de enseñanza brindada por una universidad y sus componentes, la incorporación de aspectos culturales y las buenas prácticas de enseñanza durante el proceso educativo, con el que se consiga alcanzar las metas altas de enseñanza, para que de esta manera los alumnos alcancen un pensamiento crítico, creativo y desarrollen habilidades cognitivas complejas (Fernández, 2015, p.32).
- **Centralización:** Proviene del verbo centralizar que significa reunir, agrupar, poner las cosas en punto céntrico, expresándose en distintos ámbitos ya sea política, administrativa económica, social, urbana entre otros. En el caso del urbanismo, es una tendencia organizacional que posiciona los equipamientos cercanos al punto de poder, lo que trae consigo mayor recurrencia, accesibilidad y desarrollo en un solo sector, siendo perjudicial para las zonas urbanas alejadas (Fernández, 2015, p.20).
- **Confort ambiental:** El confort ambiental es el grado de bienestar y comodidad de uno o más usuarios frente a las condiciones de térmicas, lumínicas y acústicas en un determinado ambiente y para la actividad que se desarrolla (Fernández, 2015, p.20). y (Real Academia Española, 2018). El confort ambiental se resume al grado de bienestar, salud y comodidad en la que no existe ninguna distracción o molestia que incomode ya sea física o mentalmente al usuario que ocupe un espacio y que están condicionados por factores internos (endógenos) y externos (exógenos) (Escuela Abierta de desarrollo en ingeniería y construcción, 2013, p.24).
- **Dicotomía:** Se conoce al método dicotómico como la división o separación de un objeto o un espacio, el proceso dicotómico se puede dar de diferentes formas como, por ejemplo, por medio de muros, colores, materiales y las actividades que se puedan realizar. El proceso dicotómico, comprende la propiedad de exclusión entre las partes separadas, sin embargo, aún se tiene que buscar conseguir una relación y continuidad de los espacios tanto física como visual, esto mayormente se logra con la creación de espacios libre los cuales ayudan a conectar dos ambientes (Caballero, 2016, p.38).

- **Estudiante:** Es una persona que cursa estudios en un establecimiento de enseñanza, este puede ser de nivel medio o superior siendo en un instituto o una universidad, también puede obtener conocimiento de una manera autónoma. El estudiante tiene como fin desarrollarse a nivel académico y aprender. En síntesis, se caracteriza por la relación con el aprendizaje y por la búsqueda de nuevos conocimientos sobre un tema que le resulte de interés al estudiante. A su vez, se clasifican según la metodología de enseñanza, el tiempo que implica el estudio, los planes estudiantiles (Hernando, 2015, p. 19).
- **Habitabilidad:** Calidad del término habitable que contempla el cumplimiento de estándares y normativas dentro del espacio físico y el entorno en el que se vive, satisfaciendo adecuadamente las actividades y necesidades de quien la habita, teniendo en cuenta aspectos como las condiciones ambientales, psicosociales, físicas y económicas (Najera, 2017, p.26).
- **Migración:** Etapa intermedia se caracteriza por el proceso de confrontación, debido a las diferencias en las relaciones intra e interculturales propias del nuevo destino y de las personas que habitan en él, todo esto durante su permanencia tanto en el ámbito educativo (durante el transcurso de la universidad) como en el de vivienda (estadía en una residencia, hospedaje, etc.) en el ámbito étnico – regional (Gonzales, 2008, p.15).
- **Migrante:** Persona que cambia su lugar de procedencia o país de residencia habitual por un periodo mínimo o de largo plazo en busca de un nuevo lugar para habitar, mejora social, económica o educativa (Organización de las Naciones Unidas, 2015)
- **Población Universitaria:** La población universitaria es un grupo constituido por personas que se encuentran cursando un grado académico superior, realizadas en un establecimiento universitario, estas pueden ser públicas como privadas. En la población universitaria, los estudiantes se encuentran en un proceso de su formación profesional, estas se encuentran enfocadas a una carrera determinada. El proceso de formación profesional, suele variar de acuerdo a la carrera que se dirige (Peris, 2005, p. 42).
- **Post migración:** Esta última etapa del proceso migratorio consiste en la adaptación e integración del estudiante migrante luego de un tiempo de estadía en el nuevo lugar de destino tanto en el aspecto de vivienda y universidad. Es en esta etapa que el estudiante puede reconocer las condiciones del lugar y la situación en el que se encuentra, debido al tiempo de permanencia en determinado lugar (Gonzales, 2008, p.25).

- **Pre migración:** La presente etapa se caracteriza por la toma de decisión de parte de los jóvenes universitarios y se presenta antes de la acción migratoria provocado por la búsqueda de una mejor calidad educativa que sea accesible, que estimule, y facilite el desarrollo profesional, que se ajuste a las necesidades de los usuarios y brinde un aprendizaje de alto nivel, que permita el progreso académico - personal, que impulsen la innovación, el trabajo colaborativo que promueva valores y la participación activa del alumnado (Gonzales, 2008, p.5).
- **Residencia:** El término residencia deriva del latín residens, en la cual el habitante realiza la acción de residir este puede ser un lugar o un domicilio y contando con una determinada reglamentación. Se puede clasificar en dos significados, según el contexto, la residencia puede ser un espacio que se encuentre dentro de una edificación o también podría ser una construcción la cual pertenece a una entidad determinada. Principalmente las residencias van dirigidas a un grupo de personas con características determinadas, estas pueden ser edad, ocupación o carrera profesional (Moreno, 2008, p.26).
- **Residencia universitaria:** La residencia universitaria es un espacio o domicilio que brinda alojamiento a jóvenes estudiantes de universidades, los cuales se encuentran en la formación profesional, mayormente las residencias universitarias van dirigidas a jóvenes que carecen de un lugar donde habitar por distintos factores externos. Además, cuentan con diferentes espacios los cuales buscan el confort de los estudiantes, cuentan con cafeterías, espacios verdes, gimnasios y bibliotecas con la intención que los estudiantes se puedan desarrollar mejor a nivel académico (Moreno, 2008, p.35).
- **Universidad:** La universidad es el lugar en la cual se imparte enseñanza de nivel superior, pueden distinguirse por privada y pública, a su vez, se encuentra conformada por facultades de cada carrera profesional con la que cuente la universidad. También se encuentra con la capacidad de poder otorgar distintos grados académicos. Por otro lado, entre las universidades más prestigiosas a nivel mundial se puede encontrar a la Universidad de Oxford en el Reino Unido, también la Universidad de Harvard en Estados Unidos (Peris, 2005, p. 23).
- **Vivienda:** La vivienda es un espacio diseñado para ser habitado por personas, además de facilitar las actividades cotidianas y las necesidades básicas de quien lo habite, siendo un lugar de protección y refugio que proporciona intimidad. A su vez, brinda un confort adecuado al individuo protegiéndolo de condiciones climáticas adversas. Por otro lado, algunos de los términos más conocidos que se usan como sinónimo de vivienda son departamento, hogar, domicilio y residencia. La forma correcta de utilizar estos términos se centra en las características de lo que se quiera expresar, principalmente se encuentran relacionadas al tipo de construcción (López, 2010, p. 9).

### 1.3.3. Marco Teórico

#### 1.3.3.1 Definición de las variables

**Variable 1:** Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria



**Figura 7:** Portada del libro “La Universidad y el desafío de construir sociedades inclusivas”

**Tabla 10:**

Ficha técnica del Libro “La Universidad y el desafío de construir sociedades inclusivas”

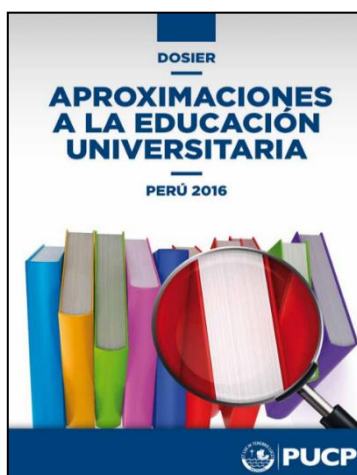
ITEMS	DESCRIPCION
AUTOR	Aranciaga, Ignacio
AÑO	2016
TITULO	La universidad y el desafío de construir sociedades inclusivas
ISBN	978-987-3714-31-3
LUGAR	Argentina
EDITORIAL	UNPA edita

*Fuente: Elaboración propia*

El presente libro describe a la universidad como intercultural, en el que se detalla el perfil socio cultural y las características sociodemográficas de los estudiantes universitarios, se describe también el proyecto hacia la construcción de universidades inclusivas y democratización universitaria, esto a consecuencia de las desigualdades en la educación superior en el país por parte del estado.

Se analizan las características territoriales de la universidad, las desigualdades étnica raciales, las concentración urbana y regional por la oferta universitaria, las desigualdades relativas a la permanencia y el egreso, la tensión producto de la centralización y descentralización en la educación superior, las desigualdades en el acceso y egreso de estudiantes, las oportunidades de acceso y desigualdad en la educación superior en la capital a comparación de las provincias del país, en síntesis la universidad como inclusión social.

**Variable 1:** Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria



**Figura 8:** Portada del libro “Aproximaciones a la educación universitaria”

**Tabla 11:**

Ficha técnica del Libro “Aproximaciones a la educación universitaria”

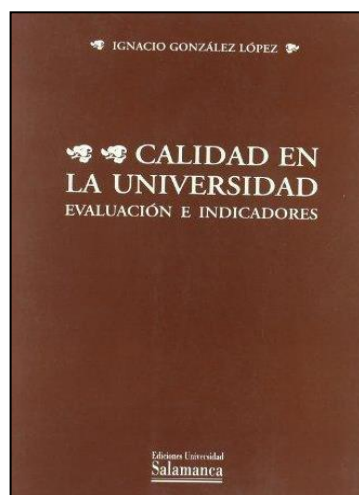
ITEMS	DESCRIPCIÓN
AUTOR	Pedraglio Mendoza, Santiago
AÑO	2016
TÍTULO	Aproximaciones a la educación universitaria
ISBN	978-612-4320-06-4
LUGAR	Perú
EDITORIAL	Pontificia Universidad Católica del Perú

*Fuente: Elaboración propia*

El presente libro describe, la importancia de mejorar la calidad universitaria, fortalecer la educación, pública y privada, combatir la desigualdad educativa y satisfacer las expectativas de los jóvenes estudiantes de todo el país de acuerdo a sus necesidades y aspiraciones. Se analiza también la situación actual de la universidad como equipamiento, de su sistema universitario y la necesidad de poner a las universidades del país al mismo nivel de las del extranjero.

Távora José, director académico de economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) describe el incremento de las universidades en el mundo, en su mayoría en la capital y su impacto en el desarrollo de la calidad educativa de los estudiantes. Estrella Guerra, jefa de la secretaria Técnica de la red peruana de universidades en la (PUCP) menciona el término “la Universidad en cifras”, en el que menciona los motivos del crecimiento y demanda de la oferta universitaria a nivel mundial y de sus características en el Perú analizando principalmente a Lima (su evolución, la situación actual de la universidad pública y privada, los desafíos para responder a los requerimientos de la población y el crecimiento económico sostenido e inclusivo).

**Variable 1:** Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria



**Figura 9:** Portada del libro “Calidad en la universidad”

**Tabla 12:**

Ficha técnica del Libro “Calidad en la universidad”

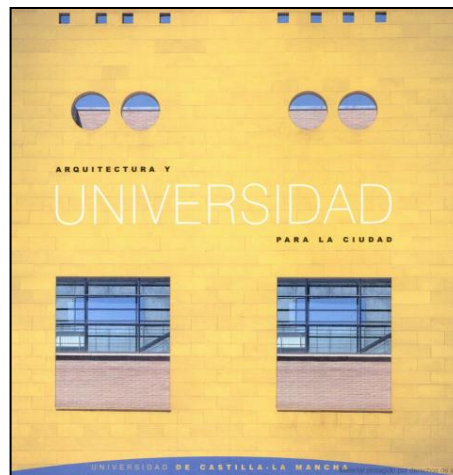
ITEMS	DESCRIPCIÓN
AUTOR	Gonzales Lopez, Ignacio
AÑO	2004
TITULO	Calidad en la universidad
ISBN	84-7800-62-1-4
LUGAR	España
EDITORIAL	Calatrava

*Fuente: Elaboración propia*

El presente libro describe la demanda actual por una educación universitaria de calidad y de alto nivel que garantice el adecuado rendimiento académico, la buena formación y las oportunidades (académicas, laborales y sociales) de los estudiantes universitarios.

Se menciona la búsqueda por mejorar los aspectos negativos de las áreas de actividad educativa (carencia de universidades de alto nivel en zonas alejadas del centro de poder, necesidad de realizar una carrera universitaria lejos de su lugar de origen). Se hace mención también a los aspectos positivos como las oportunidades al desarrollar una carrera universitaria en la capital. Se resalta que la calidad educativa es consecuencia de la igualdad de oportunidades, de un buen presupuesto por parte del estado, de una enseñanza comprensiva, por la incorporación de nuevas tecnologías y por la integración cultural. Este libro se encuentra relacionado a la primera variable, ya que describe el desplazamiento por parte de estudiantes en búsqueda de una educación universitaria de calidad que brinde oportunidades mencionando los factores positivos y negativos que conforman este proceso educativo.

## Variable 1: Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria



**Figura 10:** Portada del libro “Arquitectura y universidad para la ciudad”

**Tabla 13:**

Ficha técnica del Libro “Arquitectura y universidad para la ciudad”

ITEMS	DESCRIPCIÓN
AUTOR	Peris Sanchez, Diego
AÑO	2005
TÍTULO	Arquitectura y universidad para la ciudad
ISBN	8484272923, 9788484272922
LUGAR	España
EDITORIAL	Univ de Castilla La Mancha

*Fuente: Elaboración propia*

El presente libro manifiesta, la necesidad de contar con una edificación que se adapte al contexto de la ciudad en el aspecto geográfico (Ubicación, accesibilidad), a la población usuaria y a las del entorno y al desarrollo tecnológico todo ello enfocado al aprovechamiento del medio ambiente para lograr el confort dentro del recinto universitario que permita el correcto desarrollo de su población.

Se relaciona el recinto universitario con la ciudad y su incremento determinando el impacto de esta en el entorno, resaltando la importancia de su correcta ubicación y distribución de espacios. Se considera la inserción de características culturales con el fin de formar parte de ella y no transformarla contribuyendo así a la conservación de la tipología urbana, al desarrollo de diversas actividades educativas y al incremento del nivel académico social de los universitarios. Este libro se encuentra relacionado a la primera variable, ya que nos da conocer el incremento de las universidades en la ciudad, las consecuencias del correcto o incorrecto funcionamiento del recinto, sus efectos en la población estudiantil universitaria como el nivel académico y el aprovechamiento de los recursos del entorno con el propósito de reducir el impacto y formar parte de ella.



### **Variable 1:** Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria

La presente variable desarrolla el tema de la centralización de equipamientos universitarios y la necesidad por parte de los estudiantes universitarios provenientes del interior del país de migrar a la ciudad con la finalidad de estudiar en una institución que les garantice una educación de calidad y mejores oportunidades académicas y laborales a corto y largo plazo. Para el desarrollo de esta variable se usaron las siguientes dimensiones: Proceso migratorio, calidad educativa y condiciones del espacio.

El Proceso migratorio, es entendido como el desplazamiento de los estudiantes de educación superior que tienen como finalidad, el realizar estudios en una universidad lejana a su lugar de origen, esto por la calidad educativa de dicha institución y por las oportunidades que esta ofrece. Justifica además su importancia en que es un tema de investigación poco abordado. Se identifica también las tres etapas de este proceso migratorio estudiantil siendo estas: La etapa pre-migratoria, etapa migratoria y etapa post-migratoria (Gonzales, 2008, p.4).

La calidad educativa brindada por las instituciones de educación universitaria, definida como el grado de calidad y las buenas prácticas de enseñanza durante el proceso educativo, con el que se consiga alcanzar los objetivos de enseñanza, que busquen que los estudiantes desarrollen un pensamiento crítico, creativo y desarrollen habilidades cognoscitivas complejas. Considera que una enseñanza de calidad en educación superior debe cambiar la manera como los estudiantes comprenden, experimentan o conceptualizan el mundo que los rodea. Por otra parte, se destaca que la excelencia en la enseñanza es compleja y difícil de alcanzar y tiene que ver con la facilidad para resolver situaciones de dificultad con la que el maestro maneje los contenidos y las técnicas metodológicas, tanto como sentirse partícipe en el valor de la empresa educativa y en querer alcanzar conjuntamente resultados de calidad (Gonzales, 2004, p. 16).

Por último, el análisis de las condiciones del espacio, guarda relación directa con la arquitectura y el urbanismo, determinando así que los pueblos que van evolucionando de forma lenta y progresiva se ven en la obligación de adaptarse a las características propias del lugar, esto con el fin de poder realizar la construcción de una manera más rápida y acelerada. Sin embargo, esta forma de construir ciudades y edificaciones, ha tomado más impacto en la actualidad, se presentan tres indicadores a considerar siendo estas, el clima determinado del lugar, las condiciones de su territorio y la cultura propia del lugar. Al conocer estos factores, el individuo busca soluciones arquitectónicas para sentirse en confort en un lugar determinado, ya que las sensaciones que percibe son variadas y estas pueden ser de manera positiva negativa según la cultura del individuo (Gonzales y Hernández, 2013, p. 32).

## **Dimensión 1: Proceso migratorio**

El proceso migratorio educativo, esta resumido como el desplazamiento de los estudiantes de educación superior que tienen como finalidad, el realizar estudios en una universidad lejana a su lugar de origen, esto por la calidad educativa de dicha institución y por las oportunidades que esta ofrece. Menciona además que es un tema de gran importancia debido a la tendencia actual y recalca que no es un tema de investigación muy tocado (Gonzales, 2008, p.4).

El proceso migratorio estudiantil abarca diversos aspectos tales como: las relaciones interculturales, el estudio descriptivo y etnográfico del proceso migratorio de los estudiantes que abandonaron temporalmente su lugar de origen para trasladarse a otro lugar a realizar estudios con la finalidad de obtener una mejor calidad de vida.

El siguiente proceso migratorio está dividido en tres etapas: "Etapa pre-migratoria", "Etapa migratoria" y "Etapa post-migratoria".

La etapa pre-migratoria se caracteriza por la toma de decisión por parte de los jóvenes estudiantes universitarios y se presenta antes de la acción migratoria provocado por la búsqueda de una mejor calidad educativa que sea accesible, que estimule, y facilite el desarrollo profesional, que se ajuste a las necesidades de los usuarios y brinde un aprendizaje de alto nivel, que permita el progreso académico - personal, que impulsen la innovación, el trabajo colaborativo y promuevan valores y la participación activa del alumnado.

La etapa intermedia se caracteriza por el proceso de confrontación, debido a las diferencias en las relaciones intra e interculturales propias del nuevo destino y de las personas que habitan en él, todo esto durante su permanencia tanto en el ámbito educativo (durante el transcurso de la universidad) como en el de vivienda (estadía en una residencia, hospedaje, etc.) en el ámbito étnico - regional.

La etapa post-migratoria consiste en la adaptación e integración del estudiante migrante luego de un tiempo de estadía en el nuevo lugar de destino tanto en el aspecto de vivienda y universidad. Es en esta etapa que el estudiante puede reconocer las condiciones del lugar y la situación en el que se encuentra, debido al tiempo de permanencia en el determinado lugar. Es por ello que, en muchos estudiantes, el proceso de adaptación tarda en darse y en otros simplemente no se da, esto debido al gran choque cultural o a las características personales propias del usuario.

- Indicador 1: Etapa pre - migratoria

La presente etapa se caracteriza por la toma de decisión por parte de los jóvenes universitarios y se presenta antes de la acción migratoria provocado por la búsqueda de una mejor calidad educativa que sea accesible, que estimule, y facilite el desarrollo profesional, que se ajuste a las necesidades de los usuarios y brinde un aprendizaje de alto nivel, que permita el progreso académico - personal, que impulsen la innovación, el trabajo colaborativo que promueva valores y la participación activa del alumnado (Gonzales, 2008, p.5).

En esta etapa de proceso, el estudiante analiza la realidad en la que se encuentra sus objetivos y la factibilidad para lograrlos, esto abarca desde un presupuesto económico, la elección de una universidad donde realizar estudios hasta un lugar donde hospedarse. Durante este proceso el estudiante universitario se enfrenta a muchas interrogantes y preocupaciones propias de la vivencia en un lugar no conocido en el que se tendrá que enfrentar a un nuevo lugar, una nueva etapa, a nuevas personas, además de estar alejado del entorno familiar.

Las complicaciones de la etapa pre – migratoria repercuten en el estado emocional y físico de los alumnos migrantes siendo alguno de los efectos: dolores de cabeza frecuentes, cansancio excesivo, sentimiento de soledad, decaimiento, desmotivación, insomnio, ansiedad, irritabilidad, variaciones de peso, etc. Lo que puede repercutir en la salud de los estudiantes, siendo estos de mayor exposición debido a la edad y la situación de desconcierto por el que atraviesan.

El correcto desarrollo de esta etapa pre – migratoria permitirá una buena transición a la siguiente etapa, (la migración), además de ello posibilitará que los estudiantes reflejen un buen rendimiento académico, el correcto desarrollo físico y mental de su salud y la suficiente motivación por emprender nuevos retos en el nuevo ámbito de estadía.

Como ejemplo de esta etapa de proceso migratorio estudiantil, se presenta el artículo titulado: “Un proceso migratorio estudiantil de los jóvenes Marroquíes en la Universidad de Granada” en el que se analiza la presente etapa pre - migratoria desde el punto de vista de los estudiantes universitarios Marroquíes y los factores que los influyen a realizar una migración educativa a la Universidad de Granada (España), por la calidad educativa, el reconocimiento que esta ofrece y por la cantidad de estudiantes del mismo nivel educativo (universitario) que se concentran en la determinada universidad, lo que ocasiona que los usuarios busquen estrategias de adaptación con el lugar de destino y con los usuarios no migrantes, lo cual puede o no facilitar la estadía de los jóvenes migrantes (Gonzales, 2008, p.8).

- Indicador 2: Etapa migratoria

Esta etapa intermedia se caracteriza por el proceso de confrontación, debido a las diferencias en las relaciones intra e interculturales propias del nuevo destino y de las personas que habitan en él, todo esto durante su permanencia tanto en el ámbito educativo (durante el transcurso de la universidad) como en el de vivienda (estadía en una residencia, hospedaje, etc.) en el ámbito étnico – regional (Gonzales, 2008, p.15).

El cambio cultural producto de la migración repercute en el normal desarrollo del estudiante universitario, en su identidad, en sus relaciones sociales o en el grado de libertad, que aborda diversos conceptos dependiente de la cultura, lo que trae como consecuencia que alguno estudiantes desarrollen una estrategia intercultural de estándares dobles, que les permita confrontar fácilmente el concepto de normativas ya establecidos y los nuevos pertenecientes al nuevo entorno donde se encuentra lo que conlleva a modificar su actuar personal para adecuarse a un nuevo lugar.

Como ejemplo de esta etapa de proceso migratorio estudiantil, se presenta el artículo titulado: “Un proceso migratorio estudiantil de los jóvenes marroquíes en la Universidad de Granada” en el que se analiza la presente etapa pre - migratoria desde el punto de vista de los estudiantes universitarios Marroquíes y intra e interculturales en el contexto de acogida a la Universidad de Granada (España) (Gonzales, 2008, p.17).

- Indicador 3: Etapa post - migratoria

Esta última etapa del proceso migratorio consiste en la adaptación e integración del estudiante migrante luego de un tiempo de estadía en el nuevo lugar de destino tanto en el aspecto de vivienda y universidad. Es en esta etapa que el estudiante puede reconocer las condiciones del lugar y la situación en el que se encuentra, debido al tiempo de permanencia en el determinado lugar, es por ello que, en muchos estudiantes, el proceso de adaptación tarda en darse y en otros simplemente no se da, esto debido al gran choque cultural o a las características personales propias del usuario (Gonzales, 2008, p.25).

El desarrollo no correcto de esta etapa puede significar el retorno a su lugar de origen de muchos universitarios migrantes debido a la demasiada carga emocional y de presión establecida en ellos. En el mejor de los casos esto retrasaría el proceso de adaptación, repercutiendo en el rendimiento académico del estudiante universitario. Por otro lado, la buena adaptación e integración en el nuevo lugar permitirá que se obtengan buenos resultados que se alcancen los objetivos propuestos y contribuya a la adquisición de patrones culturales.

Como ejemplo de esta etapa de proceso migratorio estudiantil, se presenta el artículo titulado: "Un proceso migratorio estudiantil de los jóvenes Marroquíes en la Universidad de Granada" en el que se analiza la presente etapa pre - migratoria desde el punto de vista de los estudiantes universitarios Marroquíes y el proceso de adaptación e integración por el que atraviesan al estar residiendo en un nuevo lugar a causa de la migración educativa a la Universidad de Granada (España), por la calidad educativa, el reconocimiento que esta ofrece y por la cantidad de estudiantes del mismo nivel educativo (universitario) (Gonzales, 2008, p.27).

## **Dimensión 2: Calidad educativa**

En la presente dimensión se analizará la calidad de enseñanza brindada por una universidad y sus componentes, siendo los indicadores: el nivel educativo, el rendimiento académico y las oportunidades socio laborales.

El nivel educativo de las instituciones de educación superior, que ofrecen una educación de calidad, por ello la importancia del nivel educativo ofrecido por una institución, definida como el grado de calidad y las buenas prácticas de enseñanza durante el proceso educativo, con el que se consiga alcanzar las metas altas de enseñanza, que busquen que los alumnos logren un pensamiento crítico, creativo y desarrollen habilidades cognoscitivas complejas. Sin embargo, la mayoría de los estudiantes universitarios, no siempre alcanzan las metas propuestas, teniendo como factores la calidad de enseñanza y las cualidades brindadas por el docente y por la institución que imparte educación (Gonzales, 2004, p. 18).

El Rendimiento académico es sin lugar a duda un tema importante en el transcurso del proceso de enseñanza y aprendizaje del estudiante. Según Requena (1998) citado por (Gonzales, 2004, p. 18), el rendimiento académico es producto del esfuerzo y de largas horas dedicadas al estudio por parte del estudiante, visto además como el nivel de aprendizaje alcanzado por parte del estudiante con la intervención del sistema educativo, definido también como el conjunto de habilidades que procesan, organizan el aprendizaje y las experiencias con el fin de permitir la aplicación de los conocimientos adquiridos, lo cual se verá reflejado en las calificaciones y la asimilación de los conocimientos.

Oportunidades socio laborales, comprendidas como el resultado del grado de realización alcanzado por los estudiantes y las oportunidades de formación profesional. Todo esto, sin mencionar el papel que juega el nivel de educación alcanzado por las personas en la vida política, social y cultural. En síntesis, la educación nos proporciona mejores oportunidades y grados de libertad para elegir y con esto, se incrementan las posibilidades de realización personal dentro de las sociedades actuales.

- Indicador 1: Nivel educativo

Las instituciones de educación superior requieren ofrecer un servicio de calidad, por ello la importancia del nivel educativo ofrecido por una institución, definida por las buenas prácticas de enseñanza durante el proceso educativo, con el que se consiga alcanzar las metas de enseñanza planteadas, que busquen que los alumnos logren un pensamiento crítico, creativo y desarrollen habilidades cognitivas complejas. Sin embargo, la mayoría de los estudiantes universitarios, no siempre alcanzan las metas propuestas, teniendo como factores la calidad de enseñanza y las cualidades brindadas por el docente y por la institución que imparte la educación (Gonzales, 2004, p. 48).

A nivel mundial los sistemas de educación superior están siendo sometidos a fuertes presiones para elevar la calidad de su enseñanza hasta el punto que ésta se ha convertido en su prioridad estratégica Hativa y Goodyear (2002) citado en (Gonzales, 2004, p. 48) mencionan que hay muchas definiciones sobre lo que es una enseñanza de calidad en la educación superior, siendo una de ellas la que logra un aprendizaje profundo por parte de los estudiantes y alcanza las metas establecidas para este nivel.

Una enseñanza de calidad en educación superior debe cambiar la manera como los estudiantes comprenden, experimentan o conceptualizan el mundo que los rodea. Por otra parte, destaca que la excelencia en la enseñanza es compleja y difícil de alcanzar y tiene que ver con la facilidad para resolver situaciones de dificultad con la que el docente maneje los contenidos y las técnicas metodológicas, tanto como sentirse partícipe en el valor de la empresa educativa y en querer alcanzar conjuntamente resultados de calidad (Guzmán, 2011, p. 35). De acuerdo con lo mencionado anteriormente, hay un amplio acuerdo en que los principales indicadores de calidad docente son el logro académico de los estudiantes y su satisfacción con la enseñanza recibida.

Continuando con lo mencionado, se detalla seis principios de una enseñanza efectiva en educación superior, las cuales son: 1) despertar el interés y los deseos de aprender, aceptando el esfuerzo que este va requerir; 2) preocupación y respeto por el aprendizaje del alumno; 3) ofrecer una realimentación adecuada y una justa evaluación; 4) metas claras y retos intelectuales: al estudiante le debe quedar claro lo que se espera de él y alcanzar esa finalidad debe implicar un desafío; 5) fomento de la independencia, control de aprendizaje y su activo involucramiento; y 6) aprender de los estudiantes, lo que implica que el maestro debe ser humilde y estar dispuesto a conocer cosas nuevas; ser generoso para compartir lo que sabe y conocer a sus alumnos para adaptar sus conocimientos a sus características, expectativas y deseos, y no al revés (Guzmán, 2011, p. 52).

- Indicador 2: Rendimiento académico

Sin lugar a duda uno de los aspectos más importantes en el transcurso del proceso de enseñanza y aprendizaje es el rendimiento académico del estudiante. El rendimiento académico es producto del esfuerzo, de largas horas dedicadas al estudio, de la capacidad de trabajo y concentración por parte del estudiante. Además de ello, <sup>82</sup>el rendimiento académico es visto como el nivel de aprendizaje alcanzado por parte del estudiante con la intervención del sistema educativo, definido también como el conjunto de habilidades cognitivas y verbales que procesan y organizan el aprendizaje y las experiencias con el fin de permitir la aplicación de los conocimientos adquiridos, lo cual se verá reflejado en las calificaciones y la asimilación de los conocimientos, medidos de acuerdo a una escala y evaluados por un docente en el ámbito académico (Pedraglio, 2010, p. 22).

El rendimiento académico es entendido también como el alcance de los objetivos por parte del estudiante durante el proceso de aprendizaje en el que se emplea las habilidades, destrezas y experiencias adquiridas. Son las transformaciones que se van dando en el estudiante, a través del proceso de enseñanza y aprendizaje, que se manifiesta en desarrollo del estudiante. Se puede decir entonces que el rendimiento académico no solo se resume en calificaciones obtenidas mediante pruebas u otras actividades, sino que también influye el desarrollo y madurez, tanto biológica y psicológica del estudiante (Aranciaga, 2016, p.62).

La mejora del rendimiento académico no solo basta con obtener buenas calificaciones, sino que buscar el bienestar del alumno, de forma tal que la relación entre ellos sea más optimista y humanistas. En el rendimiento académico, intervienen también aspectos como la calidad del docente, el ambiente físico, la familia, el programa educativo y aspectos psicológicos, como la actitud hacia el área o curso, la personalidad, el auto-concepto del estudiante, la motivación. En conclusión, el rendimiento académico del alumno depende de su situación material y social de existencia, que debe ser tomado en cuenta en el momento de evaluar su nivel de aprendizaje (Aranciaga, 2016, p.64).

Por último, el rendimiento académico se divide en dos tipos, siendo los siguientes: El rendimiento Individual (se manifiesta en la adquisición de conocimientos, experiencias, hábitos, destrezas, habilidades, actitudes, aspiraciones, etc. lo que permitirá al docente tomar decisiones pedagógicas posteriores) y el rendimiento social (Las instituciones educativas al influir sobre un individuo, no se limita a este sino que a través del mismo ejerce influencia de la sociedad en que se desarrolla, siendo los factores de influencia social: el campo geográfico y el campo demográfico) (Aranciaga, 2016, p.70).

- Indicador 3: Oportunidades socio - laborales

No es una novedad afirmar que haber contado con una buena educación universitaria tiene grandes impactos en el tipo de trabajo que puede tener un individuo, en su grado de realización, en mejores ocupaciones laborales y en mejores perspectivas para aprovechar las oportunidades de formación profesional que se presentan en el transcurso de su vida. Todo esto, mencionando el papel que juega el nivel de educación alcanzado por las personas en la vida política, social y cultural. En síntesis, la educación nos proporciona mejores oportunidades y grados de libertad para elegir y con esto, se incrementan las posibilidades de realización personal y dentro de las sociedades actuales. Sin embargo, y a pesar de su importancia estratégica, tampoco es una novedad dentro del panorama que el sistema educativo no está exenta de los alcances que la crisis de desarrollo ha planteado para el conjunto de la sociedad (Aranciaga, 2016, p. 55).

Como ejemplo a lo mencionado anteriormente, según Briasco, Jacovkis, Masello y Granovsky (2018), citado en (Aranciaga, 2016, p. 61), mencionan que, en Argentina, un 37% de los ocupados en ámbitos urbanos no han terminado la escuela secundaria y esta proporción es aún mayor dentro de las regiones rurales. Asimismo, son más graves los problemas educativos dentro de lo que nosotros señalamos como el estrato o segmento de informalidad estructural, compuesto por ocupaciones mayormente autogeneradas con escasas condiciones económicas y también de formación de los trabajadores, que tienen muy bajos niveles de productividad y de ingresos. Dentro de este segmento más del 50% de los trabajadores no han terminado la escuela secundaria.

De este modo, se puede observar ciertas relaciones entre los procesos y las características de la estructura social y productiva y sus impactos tanto dentro del mercado de trabajo como en el propio sistema educativo. Pareciera haber interconexiones entre estos ámbitos que necesitan ser estudiadas con mayor profundidad.

La relación entre la formación y la inserción en el empleo, se presenta como un eje central para pensar la influencia entre los campos de la educación y el trabajo, en momentos en que se requieren enfoques analíticos renovados, pero que también disminuyan, las brechas existentes en las calificaciones, en los modos de inserción laboral y en las condiciones de trabajo de los distintos segmentos ocupacionales. Bajo estas definiciones es importante plantear la relevancia del eje educación-trabajo para pensar las políticas públicas orientadas al empleo, la formación y la inclusión de sectores “precarizados” e informales; dado que la estructura ocupacional del país es la expresión de las transformaciones en el sistema productivo y de las posibilidades de inserción laboral de las personas, aspecto que, a su vez, depende del sistema educativo (Aranciaga, 2016, p. 60).



### **Dimensión 3: Condiciones del espacio**

Existe una relación directa entre la arquitectura y el urbanismo que se desarrolla en un lugar determinado, de esta manera fueron analizadas desde diferentes puntos vista, determinando así que los pueblos que van evolucionando de forma lenta y progresiva se ven en la obligación de adaptarse a las características propias del lugar, esto con un fin de poder realizar la construcción de una manera más rápida y acelerada. Sin embargo, esta forma de construir ciudades y edificaciones, ha ido tomando más impacto en la actualidad, se presentan tres indicadores a considerar siendo estas, el clima determinado del lugar, las condiciones de su territorio y la cultura determinada que se presenta en ese lugar. Al conocer estos factores, el individuo busca soluciones arquitectónicas para sentirse en confort en un lugar determinado, ya que las sensaciones que percibe son variadas y estas pueden ser de manera positiva negativa según la cultura del individuo (Hernández y Rey, 2013, p. 28).

El espacio se encuentra virtualmente relacionado con el hombre, principalmente por las múltiples sensaciones que le llegan a una persona desde el exterior, estas pueden ser captadas por el individuo de muchas maneras, siendo estas, visuales, auditivas, olfativas y térmicas. Las condiciones geográficas brindan sensaciones percibidas por el usuario visualmente, como son la profundidad o el relieve. Considerar las percepciones que tiene una persona con respecto a una situación es muy importante ya que brinda soluciones para lograr el confort en la persona. Por otro lado, las condiciones climatológicas, proporcionan sensaciones percibidas por el hombre mayormente de manera térmica, estas pueden ser sensación de calor o frío. Sin embargo, los dos grandes puntos mencionados de los cuales el hombre percibe diferentes sensaciones, pueden ser modelados y configurados por la cultura. Las personas tienen una propia cultura en la cual fueron criados, por lo tanto, las sensaciones son distintas (Twitchell, 2003, p.62)

Se logró comprender que las percepciones captadas no solo dependen de la cultura sino también de la relación, la actividad y la emoción, poder comprender de qué manera las personas utilizan su aparato sensorial, implica factores como su estado emocional, la actividad que realiza, el contexto y ambiente donde se encuentre. Por lo tanto, la teoría de la proxémica da a entender el uso que un individuo le otorga a un determinado espacio (espacio - usuario), y como este puede contribuir al desarrollo de sensaciones tanto positivas como negativas en una persona y en su relación con los demás, todo esto tomando en cuenta las características culturales y sociales del entorno en donde se desarrolla el individuo (Hernández y Rey, 2013, p. 32).

- Indicador 1: Condiciones geográficas

Para entender el concepto de las condiciones geográficas es importante empezar como punto de partida conocer el significado de la palabra “Espacio”, se menciona que el espacio geográfico se conoce por tener características definidas como un conjunto inalterable y variable, en cuanto a las acciones que se pretendan realizar. Así mismo, la geografía viene a ser un conjunto de elementos las cuales abarcan espacios particulares y juntos conforman una estructura completa llamada geografía de la sociedad. La geografía contemporánea abarca tres puntos importantes como son las relaciones entre lugares, espacios y la naturaleza, que a la vez se conectan directamente con la sociedad, de esta manera la geografía se encuentra con la arquitectura. La arquitectura, es capaz de provocar estados de ánimo, reacciones emocionales que son captadas por los usuarios que habitan en esa edificación (Furlan, 2016, p. 54).

La geografía está dirigida a espacios en el que se pueden desarrollar proyectos arquitectónicos, a su vez también determina el confort que pueda brindar ese equipamiento ya que, se debe tener en cuenta las condiciones climatológicas por ello una buena orientación es fundamental, para de esa manera conseguir un confort adecuado para los usuarios. Existen cuatro factores geográficos con una influencia directa que afecta tanto positivamente como negativamente a una edificación, estas son la latitud, la situación del entorno, la influencia del mar (si se encuentra próximo al mar) y el relieve del lugar, este último factor nos da a conocer la disposición que hay en ese lugar para construir y cuál sería la orientación correcta que tendrá dicha edificación (La Rosa, 2013, p.33).



**Figura 11:** Factores geográficos  
*Fuente: Furlan (2016)*

- Indicador 2: Condiciones climatológicas

Con respecto al presente indicador, se menciona que, para los problemas medio ambientales que se presentan en la actualidad, la solución recae sobre estrategias que proporcionen a las personas conseguir el mismo servicio, el mismo confort, el mismo equipamiento, pero reduciendo los niveles de contaminación. Uno de los puntos que se debe considerar y del cual se puede utilizar para reducir los niveles de uso de energías en las edificaciones, es el clima. Así mismo, el proceso de diseño y la construcción son las piezas fundamentales para conseguir reducir los niveles de uso de energía y contaminación, así mismo menciona puntos a considerar los cuales ayudan a poder conseguir un equilibrio, estos aspectos son los siguientes, social, cultural y económico (Hernández, 2013, p.26)

Las condiciones climatológicas son un conjunto de variables meteorológicas fundamentales para el desarrollo de los seres vivos, que son resultado de las variaciones de la atmósfera en un determinado tiempo y área geográfica caracterizadas por las temperaturas, humedades del aire, vientos y precipitaciones. Sin embargo, las personas buscan el control del entorno inmediato para poder tener condiciones adecuadas y de confort según sus necesidades vitales y el desarrollo de sus actividades, para ello la construcción cumple un rol muy importante de “refugio”, la cual brinda protección al usuario frente a elementos externos además de proporcionar un espacio satisfactorio y adecuado para el confort del individuo (Pérez, 2015, p.58)

A lo largo del tiempo, se han encontrado diferentes propuestas para poner frente a estos factores externos, tanto en el diseño como el proceso de construcción de una edificación, según el espacio físico y las características del lugar la arquitectura tiene que adaptarse a estas condiciones, considerandos factores ambientes como el frio, el calor, el viento, las precipitaciones, etc.,

cuales con más conocidos bajo el concepto “clima”. Sin embargo, no se debe dejar de lado el consumo excesivo de energía de parte de las edificaciones, por ello la importancia de brindar soluciones frente a estos factores, pero desde una perspectiva ecológica (Pérez, 2015, p.46)

En síntesis, desde una perspectiva sostenible, las edificaciones residenciales tienen por objetivo conseguir un grado de confort, para ello es necesario contar con estrategias que aprovechen los recursos naturales proporcionadas por microclimas, así reducir el uso de energías no renovables, con un alto precio y que provocan un alto grado de contaminación.

- Indicador 3: Patrones arquitectónicos-culturales

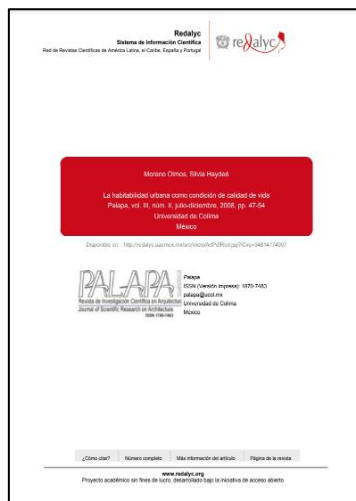
La arquitectura es un hecho cultural, en la cual se observa los procesos y las circunstancias en las que se realizó su construcción, estas pueden ser construidas individual o en conjunto, pero siempre van a transmitir las ideas que se buscaron expresar a través de las edificaciones. La arquitectura logra transmitir información sobre la relación que tiene con el ambiente cultural en el cual está siendo construido, nos transmite las características de esa sociedad, expresando así de manera directa valores, costumbres y comportamientos que se desarrollan en esa sociedad (Cantillo, 2013, p. 25).

La arquitectura es considerada un contenedor en la cual se encuentran involucrados aspectos ambientales, factores físicos, factores culturales, sociales, etc. todos estos aspectos juntos forman parte de la edificación. La cultura no solo se basa en conocer los valores y las necesidades de un grupo de personas, sino también la forma de vida de esa sociedad, por lo tanto, la arquitectura expresa un significado, la cual se encuentra relacionada a su contexto donde se encuentra (Munera, 2016, p. 27).

La arquitectura es todo lo que concierne al ámbito de la construcción, a su vez la arquitectura se vuelve significativa ya que lo expresa a través de sus formas y los materiales de construcción que se utilizaron en la edificación. La arquitectura moderna utiliza de manera consciente los espacios urbanos y de esa manera plasmaron verdaderas obras de arte, satisfaciendo así no solo la necesidad de protección al individuo, sino también cubre las necesidades de identidad ya que expresa las características de esa comunidad en relación a su ámbito cultural.

Se define como patrón arquitectónico a la relación existencial entre la cultura, las características arquitectónicas que se desarrollan en ella y la acción de habitar de una determinada sociedad. La cultura es considerada como una manera de adquirir conocimientos, adoptar patrones desarrollados en diversas culturas a través del tiempo y adaptados a las construcciones modernas, la cultura como medio de convivir con otras culturas y como medio para el reconocimiento y aprecio de un determinado lugar el que posteriormente se edificara. Existe también una estrecha relación entre la cultura y la habitabilidad, también las costumbres de hábito, de esa manera la cultura vista como una forma de socialización, la cultura también es considerada como el reconocimiento de un lugar en el cual la persona está habitando (Guerra, 2016, p.68).

## Variable 2: Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial



**Figura 12:** Portada del libro “La Habitabilidad Urbana como Condición de la Calidad de Vida”

**Tabla 14:**

Ficha técnica del Libro “La Habitabilidad Urbana como Condición de la Calidad de Vida”

ITEMS	DESCRIPCION
AUTOR	Moreno Olmos, Silvia Haydee
AÑO	2008
TITULO	La Habitabilidad Urbana como Condición de la Calidad de Vida
ISBN	1870-7483
LUGAR	México
EDITORIAL	Palapa

*Fuente: Elaboración propia*

El presente artículo nos da conocer, como a partir de generar una habitabilidad confortable, se mejora la calidad de vida de una persona. Resolver los problemas de habitabilidad es primordial para mejorar la calidad de vida de una persona, para ello se apoya en la famosa pirámide de Maslow la cual muestra las necesidades básicas que una persona busca cubrir, está dividida por escalas siendo una de las principales la necesidad de habitabilidad, por ello generar residencias donde las personas puedan satisfacer esta necesidad es de vital importancia.

Este artículo de investigación se encuentra relacionado a la primera variable, ya que nos da conocer que a través de la habitabilidad se puede mejorar en primera instancia la calidad de vida de una persona, a su vez se encuentra relacionado a la presente investigación ya que la carencia de espacios donde los estudiantes puedan habitar es una de las principales causas por la que se desarrolla esta investigación.

## Variable 2: Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial



**Figura 13:** Portada del libro “Habitabilidad de la Arquitectura. El caso de la Vivienda”

**Tabla 15:**

Ficha técnica del Libro “Habitabilidad de la Arquitectura. El caso de la Vivienda”

ITEMS	DESCRIPCION
AUTOR	López de Asiaín Jaime
AÑO	2010
TITULO	La Habitabilidad de la Arquitectura. El caso de la Vivienda
ISBN	2011-3188
LUGAR	Bogota
EDITORIAL	Dearq

Fuente: Elaboración propia

El artículo da conocer, la importancia de la arquitectura en el proceso de generar espacios habitables, se menciona la teoría de Vitrubio el cual plantea 3 aspectos a considerar: “Firmitas” la cual se encuentra relacionada con la solides y firmeza que tiene una edificación, la segunda es “Utilitas” relacionada a una buena distribución de ambientes de acuerdo a la actividad a desarrollar, en tercer punto se encuentra “Venustas” enfoca directamente al aspecto estético de una edificación. A su vez se considera los aspectos bioclimáticos en relación con el diseño (orientación y forma que tendrá dicha edificación) con el propósito de generar una arquitectura funcional y sostenible (López, 2010, p.105).

Este artículo se encuentra relacionado a la primera variable, ya que se apoya en 3 aspecto importantes las cuales son, una buena distribución del espacio, firmeza en la edificación y no menos importante la estética de los ambientes y de la propia edificación, de esta manera la habitabilidad será más confortable dentro de la residencia, así mismo se busca dar a conocer las mejores condiciones de habitabilidad para los estudiantes en una residencia universitaria que permita la vivencia colectiva y el desarrollo de actividades académicas.

## Variable 2: Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial

El satisfacer las necesidades colectivas con el propósito de mejorar la calidad de vida de los seres humanos a través del tiempo, mediante estándares de salubridad como las condiciones mínimas de espacio (Iluminación, ventilación, servicio de agua y red de alcantarillado), la satisfacción de necesidades del ser humano, los aspectos culturales en el proceso de habitabilidad y la relación del ser humano y su entorno (Moreno, 2008, p.8) y (López, 2010, p.6).

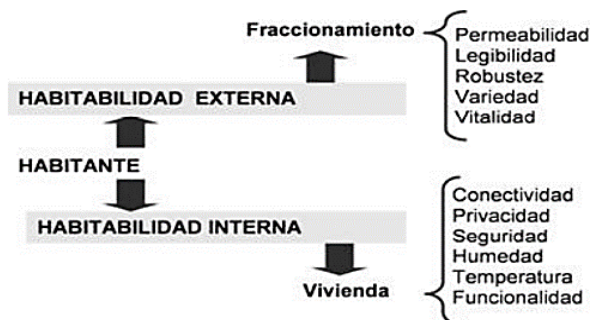
La habitabilidad y las condiciones del espacio, la calidad del medio ambiente, el microclima, la accesibilidad, la integración con el entorno, los servicios y equipamientos. Es por ello que el diseño de una vivienda y de los espacios que habita el ser humano cambia de acuerdo al entorno cultural, sumado a esto el intercambio cultural propio de la migración del campo a la ciudad.

Las necesidades del usuario establecidas en cinco categorías, ordenadas de forma ascendente, partiendo de lo objetivo a lo subjetivo. De acuerdo a ese orden el usuario debe satisfacer las necesidades ubicadas partiendo desde el inferior hasta llegar al superior. Las necesidades primordiales de los seres humanos son casi las mismas, variando solo la forma satisfacerlas.



**Figura 14:** Pirámide de necesidades de lo objetivo a lo subjetivo  
*Fuente: Abraham Maslow*

Resulta complicado establecer soluciones para las necesidades de diferentes usuarios, por lo cual, la mayoría de veces, las viviendas suelen ser modificadas con el paso del tiempo, influido también por el cambio de usuarios dentro de una vivienda, la calidad en el diseño, y la habitabilidad interna y externa.



**Figura 15:** Habitabilidad interna y externa  
*Fuente: Moreno Olmos*

## **Dimensión 1: Necesidades del usuario**

En la actualidad las tendencias arquitectónicas se fueron innovando de manera drástica, esto ocurrió por la generación de los “millennial”, quienes apoyados con la tecnología plasman nuevas tendencias. Por lo tanto, es importante considerar las características de las personas que conforman este grupo, conocer sus condiciones de habitabilidad y sus estilos de vida. Uno de puntos importantes, es el uso de la tecnología la cual buscan aplicarla en el espacio donde habitan para de esa manera poder controlar el confort adecuado en la vivienda, esto por medio de dispositivos inalámbricos (Aguilera, 2018, p.36).

La adaptabilidad que poseen los espacios ayuda a un mejor aprovechamiento y distribución del lugar donde habitan, uno de los puntos más importantes es la búsqueda para reducir los daños al medio ambiente, aplicando sistemas y métodos que reduzcan su impacto, a su vez proporcionan un diseño optimo utilizando sistemas que ayuden a conseguir una iluminación natural y ventilación adecuada.

Para mejorar la formación educativa de los estudiantes, es necesario conocer las necesidades básicas que busca cubrir. Posteriormente, se menciona tres aspectos fundamentales los cuales ayudan a mejorar la motivación del estudiante, el primer indicador es la interacción social, la cual influye a mejorar el contexto social buscando una integración con todo su entorno, se logra definir el espacio de interacción social y a su vez logra que el usuario encuentre un lugar de dispersión. El segundo indicador es el perfil del usuario, en el que se analiza las características socio culturales del usuario para cubrir correctamente sus necesidades, finalmente el tercer indicador es el sentido de pertenencia, lo que se consigue cuando el equipamiento y las personas que la componen se desarrollan correctamente, esto permite que el estudiante desarrolle el sentido de pertenencia hacia la institución, de esa manera se constituye una comunidad de aprendizaje. Por otro lado, generar espacios físicos de calidad arquitectónica aumenta el sentido de pertenencia e influye de manera positiva en la motivación del estudiante, la cual posteriormente ayudara satisfactoriamente en el desarrollo de su aprendizaje (Campos, 2018, p. 54).

De esta manera, un recinto universitario busca generar el esperable ambiente de relación interpersonal y de acogimiento, que resulta hoy más prioritario que nunca (por la creciente amenaza de la virtualidad). En síntesis, considerar y conocer las necesidades de los usuarios que habitaran en una residencia es importante, ya que de esa manera se podrá brindar los espacios adecuados los actuales satisfagan las necesidades y facilite las actividades de sus usuarios, para de esa manera brindar un espacio de confort y poder contribuir a su vez a una cultura ambiental.



- Indicador 1: Interacción social

Según mencionan que, mediante la arquitectura se puede generar diferentes métodos y estrategias las cuales despiertan la curiosidad del usuario, el diseño del espacio que se plasma debe de ser flexible y debe estar interconectado con diferentes lugares, de esta manera se logra que el usuario se encuentre siempre en actividad (GEBL, 2004, P. 46) y (Holgado, 2014, P. 25).

Tener una variedad de espacios que se conecten ayuda a que el usuario se siente con más libertad, de poder circular por donde más desee, relacionarse con la naturaleza, poder interactuar con los demás y poder realizar una serie de actividades. Se busca lograr una arquitectura donde el usuario se muestre libre de poder hacer sus actividades con la mayor naturalidad posible, por ello se recomienda una arquitectura sencilla donde el usuario se muestre auténtico. Así mismo a través de los espacios de interacción se busca la autonomía del individuo, su capacidad de tomar decisiones y la integración con su entorno, es decir estos lugares intensifican las relaciones interpersonales.

Resulta indispensable los vínculos sociales y emocionales para el desarrollo entre seres humanos, por ello se debe ver la arquitectura como espacio de interacción y no solo como dispositivo solucionador de necesidades básicas. El disfrute y reconocimiento de la arquitectura y la naturaleza es imprescindible, ya que alimenta la experiencia vivencial y refuerza el diálogo visual entre el usuario y la arquitectura (Campos, 2018, p. 37).

En una residencia universitaria, el usuario debe ser guiado siguiendo una secuencia pausada de espacios, que le permitan el entretenimiento mediante actividades que rompan la rutina y estimulen el deseo por el aprendizaje, al existir una conexión entre el movimiento corporal y el incremento de la actividad mental aumenta la capacidad de aprender, además poder establecer relaciones sociales. Por otro lado, la peatonalización es una característica esencial que ayuda a poder conseguir el dialogo visual entre el usuario y la arquitectura, contribuyendo también a mejorar las relaciones.

En síntesis, se recomienda que la mejor manera de desplazarse dentro de un recinto universitario es caminando, ya que los escenarios construidos muestran innumerables elementos que ayudan al dialogo visual entre el usuario y la arquitectura, se toman decisiones orientadas a lograr el confort del estudiante, por tanto, se logra que el estudiante se encuentre en una envoltura afectivo-intelectual, las cuales se consiguen a través de la creación de espacios que incentiven a las relaciones interpersonales y a la vez ayuden al usuario a tener espacios de relajación (Campos, 2018, p. 42).

- Indicador 2: Perfil del usuario

Es de suma importancia determinar el tipo de usuario, sus características su comportamiento y el análisis de su entorno como punto de inicio de cualquier proyecto de investigación, esto se debe a que el usuario es el elemento principal y objetivo del proyecto arquitectónico, ya que las soluciones a plantear deben adecuarse a las características propias de este, siendo de suma importancia la identificación del usuario y su clasificación siendo estos el usuario que habita el recinto y el que la visita (Ramírez y Rengifo, 2019, p. 26).

Los buenos resultados como la funcionalidad de un proyecto arquitectónico van a depender del conocimiento y análisis general del usuario y del lugar, es decir distinguir a la población objetivo y el lugar donde se posicionará, tomando en cuenta su características y necesidades para optimizar su funcionamiento. Para conocer qué tipo de usuario se deben plantear estrategias como entrevistas, encuestas, etc. que arrojaran datos importantes. Estos espacios no solo deben cumplir necesidades, sino que también deben buscar un confort extra en el usuario al acoplarse a su estilo de vida y patrones culturales.

Para identificar el perfil del usuario en este tipo de residencias universitarias, es necesario conocer el grupo de personas que se interese por este tipo de vivienda. El tipo de necesidades y posibilidades de cada usuario es diferente, así que tomando como base los aspectos psicológicos, económicos y sociales, se establecerá el nivel del proyecto. El proyecto estará dirigido a personas foráneas que vienen a establecerse temporalmente por cuestiones de estudio.

Observando las necesidades para este tipo de usuarios, lo que se busca es, tener un lugar de buena calidad, bajo mantenimiento, fácil y rápido acceso, que se adapte a las actividades educativas propias del estudiante universitario, espacios que brinden seguridad es decir ofreciendo seguridad y satisfaciendo las necesidades mínimas de los usuarios en un espacio versátil de confort.

Por último al determinar el perfil del usuario lo que busca principalmente un arquitecto es satisfacer las necesidades de este, es por eso que del diseño y funcionamiento de un edificio dependen ciertos estados de ánimo de las personas y ritmos de vida. La convivencia en los espacios como áreas comunes o de esparcimiento, adecuar espacios de confort exteriores e interiores, áreas para servicios, y de acondicionamiento físico, pueden ser condiciones favorables para llevar una buena vida. En cambio, si no hay un buen diseño en el establecimiento de las áreas, por sector de residencia, se podría llegar a violar la privacidad de los vecinos, causando así conflictos permanentes (Ramírez y Rengifo, 2019, p. 38).

- Indicador 3: Sentido de pertenencia

El sentido de pertenencia es un sentimiento que el individuo desarrolla al identificarse con un grupo o con ambiente determinado, este se estableciendo una relación con la construcción. La participación del individuo debe ser activa de esta manera se genera un compromiso con el lugar o con el grupo, así mismo Maslow (1954) da a conocer que, la pertenencia se encuentra en el segundo nivel con respecto a su pirámide de necesidades humanas, explica que cuando se satisfacen las necesidades psicológicas y de seguridad, se pasa al segundo nivel encontrando a la pertenencia. A su vez, se menciona que, el sentido pertenencia está vinculado con el desarrollo de procesos psicológicos, los cuales ayudan alcanzar el éxito de los estudiantes. Por lo tanto, el sentido pertenencia es un sentimiento el cual se desarrolla a través de las prácticas en un espacio o ambiente determinado (Brea, 2014, p.58).

Es de suma importancia consolidar una comunidad vivencial que brinde distintas sensaciones al usuario por medio de diferentes espacios ya sean estos públicos o privados, todas estas características unidas permiten que el usuario desarrolle un sentido de pertenencia con el centro vivencial. Además de ello, la universidad se caracteriza principalmente por ser un lugar de convivencia organizada la cual se encuentra conformada por diferentes personas en cuanto a la edad, sexo, características sociales, culturales, a su vez se realizan distintas actividades que se relacionan (Campos, 2018, p. 46).

Por otro lado, las residencias estudiantiles están diseñadas para ayudar a que los estudiantes mejoren su estado de ánimo con respecto a sus sentimientos, busca promover un sentimiento ideal en grupo. Se busca generar entornos vivenciales, multifuncionales, busca darle todas las facilidades a los estudiantes para que estos se desarrollen tanto académicamente como socialmente, introducir la mayor cantidad de espacios variados es la mejor manera de estimular a los estudiantes a la educación.

En síntesis, se conoce que actualmente los universitarios, buscan lograr una integración personal. Es decir, proponer un idea donde los estudiantes también puedan desarrollarse como ciudadanos y a su vez poder disfrutar y aprovechar el tiempo de libre, además la distribución habitacional contribuye a poder generar una vida colectiva e intensificar el sentido de pertenencia de los estudiantes, a su vez los motiva a continuar con su formación profesional, también a poder optimizar el proceso de formación social a través de espacios de ámbito urbanístico-arquitectónico la cual ayude a alcanzar un perfil vivencial óptimo (Campos, 2018, p. 65).

## **Dimensión 2: Principios de diseño**

Los tres principios básicos que en grupo forman la base para poder realizar una obra arquitectónica. Estos tres principios son conocidos como “triada vitruviada”, siendo el primer principio Firmitas (firmeza), el segundo Utilitas (útil) y el tercero venustas (belleza). Entonces la arquitectura se puede interpretar, como un conjunto de los tres elementos estando equilibrados, las cuales permiten que la edificación se optima en todos los aspectos y pueda cumplir su función determinada (Vitruvio, 1787, p.65). A continuación, se procede a explicar los tres principios de la arquitectura:

**Firmitas (firme):** Toda edificación debe de tener una estabilidad estructural, tanto en sus sistemas y procesos de construcción. También interviene la elección de los materiales, el terreno donde se va a desarrollar la construcción de la edificación.

**Utilitas (útil):** Se basa en el cumplimiento de la función para la que fue creada una determinada arquitectura, por lo cual se debe tener en cuenta las necesidades y el usuario que debe satisfacer. Se debe cumplir estándares para lograr la comodidad funcional.

**Venustas (bella):** Consiste en la belleza de la arquitectura creada, basado en el equilibrio de las partes que lo conforman.

El conocimiento y su utilización hacen que la arquitectura crezca en armonía, alcanzando el equilibrio que empieza entendiendo al espacio y su relación con el tiempo, a su vez se habla de la dicotomización espacial este criterio que subdivide lo público de lo privado y por último la funcionalidad de un espacio dependiendo de las actividades que se desarrollen en él (Caballero, 2016, p. 41).

Por ello es preciso conocer las necesidades de los usuarios a la cual ira dirigida ese espacio, es decir conocer las actividades que los espacios deben de satisfacer. Por otro lado, la funcionalidad de los espacios debe ser optima permitiendo así que el usuario desarrolle sus actividades con una mayor comodidad, la estética por su parte involucra aspectos de sensación, está a través de texturas, colores, formas y nobiliarios, las cuales son captadas por el usuario de diferentes maneras estas pueden ser visualmente o por el tacto, estas satisfacen necesidades psicológicas que ayudan a la relajación del usuario.

En la actualidad se busca que la arquitectura se adapte a diferentes tipos de usuario y satisfaga diferentes necesidades a esto se le conoce como diseño flexible la cual ayuda a que el usuario se sienta más en confort y pueda desarrollar el sentido de pertenencia.

- Indicador 1: Diseño flexible

Un diseño flexible es adaptar la vivienda a los modos de vida actuales y al medioambiente. También se conoce que estos modos de vida son cambiantes y que las necesidades habitacionales y medio ambientales futuras no se pueden conocer, entonces la vivienda no se considera como un objeto sino como un proceso el cual se puede transformar y adaptar tecnologías que ayuden a poder integrar tanto la vivienda como el medio ambiente, entonces se propone crear espacios que tenga adaptabilidad a las necesidades sociales y medio ambientales, a su vez la participación de los usuario genera una conciencia colectiva, por lo tanto, la arquitectura flexible, ayuda a entender las necesidades de la actualidad (Mogollón, 2016, p. 16).

La elaboración de un recinto universitario ha de realizarse bajo la premisa de flexibilidad (espacio-tiempo). Esta faceta incide directamente en la conformación de ámbitos de escala humana, susceptibles de ir acomodándose a las variaciones del colectivo estudiantil y por tanto reforzando la identificación del mismo con las condiciones de su entorno. Actualmente se proporcionan viviendas poco flexibles, ya que en su proceso de diseño no consideraron aspectos como las transformaciones naturales de sus habitantes y el tiempo en que se encuentra así de esta manera hace que el producto final de la vivienda no cumpla con su fin de brindar una habitabilidad digna (Caballero, 2016, p. 63).

La vivienda flexible, tiene que tener en consideración un aspecto importante como es las transformación, esto se ve manifestado en las diferentes configuraciones de forma y técnica las cuales fueron adaptándose a lo largo del tiempo, estos cambios pueden ser quitar, añadir, sustituir, ampliar o reducir elementos que forman parte de la vivienda, estos procesos cambian de acuerdo a los usuarios que habiten en ella, se adapta al tiempo y a las necesidades que busca satisfacer ese usuario (Mogollón, 2016, p. 16).

La flexibilidad de un ambiente debe determinarse antes de que se ocupe el espacio, de esta manera se puede permitir más variaciones en la arquitectura, a su vez un diseño flexible facilita cambios que puedan darse en el futuro, así mismo menciona tres categorías, siendo el primero la movilidad que permite cambios rápidos, el segundo es la evolución, es un cambio que se va dando a lo largo de los años y por último menciona la elasticidad que hace referencia a que se pueden realizar cambios de ampliación o reducción del espacio donde el usuario está habitando (Robert, 2007, p. 74).

Águila (2016) muestra una clasificación según tipologías de residencias universitarias (p.90):

A) De acuerdo a su relación con el campus universitario

a) Dentro del campus universitario

- Agrupadas: Todos los ambientes ya sean públicos o privados pertenecientes a la residencia se encuentran contenidas en un solo bloque.
- Dispersas: Los bloques que contienen los ambientes de la residencia se encuentran en diferentes zonas del campus universitario, en el que cada bloque tiene un uso diferente.

b) Fuera del campus universitario

- Propiedad de la universidad: Estas son de propiedad de la universidad y solo brindan el servicio de residencia a los alumnos pertenecientes de dicha institución.
- De vínculo relativo con la universidad: Son de carácter independiente, sin embargo, guardan relación con la universidad ya que forman parte de un sistema de residencias.
- Independientes: No tienen ningún tipo de relación con las universidades, son totalmente independientes alojando a universitarios de cualquier universidad.

B) De acuerdo a su organización interna

- Lineal: Posee un volumen alargado y una circulación lineal.
- Céntrica: Los espacios se suelen agrupar en torno a un espacio céntrico común.

C) De acuerdo a su zonificación

- Sólido: Los servicios de uso común se ubican en los primeros niveles y los dormitorios en los niveles superiores.
- Fragmentados: El área común se desarrolla en un bloque distinto al de los dormitorios.

- Indicador 2: Espacio público - privado

Los espacios públicos son aquellas que no tienen una restricción, en el que se puede realizar actividades en el que intervengan varias personas. Se podrá percibir a la ciudad como ejemplo de estas, siendo también otro ejemplo las viviendas las cuales se traducen al binomio público-privado, separando el espacio de actividades sociales con el de privadas, siendo este un rasgo dominante en la estructura del diseño y de la vida cotidiana (Caballero, 2016, p.71).

La diferenciación de estos espacios se puede observar y percibir mediante la división a través de muros en determinados espacios, el diseño espacial del lugar, la selección de materiales, el tipo de cristal para mostrar u ocultar miradas, los colores según la actividad a realizar. El espacio público se define principalmente como un espacio donde se logra proporcionar conocimiento y reflexión de las personas sobre sí mismas, además debe de estar apto para la realización de actividades sociales, fundamentalmente a facilitar la integración social y incentivar a la participación de los ciudadanos de manera colectiva en un grupo determinado.

A si mismo se manifiesta que, la privacidad es el control del acceso al espacio donde el individuo se encuentre o le pertenece. Conseguir una adecuada privacidad se basa en mantener un adecuado grado de acceso propuesto por el usuario. Es un nivel donde la persona se identifica con un espacio, muestra solo el interés individual (intimidad, distribución, nobiliarios), es un lugar de protección de sí mismo, los espacios privados son mal definidos como espacios de aislamiento o reclusión, ya que estos espacios son controlados únicamente por el usuario, puede controlar el nivel de privacidad en acceso y la exposición visual, de es amanaera poder realizar sus actividades de manera las libre y sintiéndose mucha más cómodo, estos espacios ayudan tanto a la concentración, desarrolló profesional y a un desarrollo intrapersonal (Caballero, 2016, p.71).

En síntesis, el principio dicotómico abarca la diferenciación o división de los espacios públicos como privados, a su vez estos espacios deben tener una conexión llamados tercer espacio los cuales ayudan a la transición entre lo público a lo privado, permitiendo así una fluidez entre espacios tanto visualmente como sensorialmente, poder entender las necesidades del usuario es fundamental para poder brindarle espacios públicos adecuados a sus necesidades como la de socialización y también brindare espacios privados que ayuden a realizar sus actividades diarias y le brinden un confort adecuado.

- Indicador 3: Principio estético funcional

Un espacio arquitectónico sin finalidad no tiene sentido, durante mucho tiempo, la arquitectura ha servido para realizar y alojar las distintas actividades humanas que resultaban básicas, sin embargo, con el paso del tiempo las características de una vivienda han cambiado, al igual que las necesidades de los usuarios (Caballero, 2016, p. 53).

Por lo mencionado anteriormente, para que una vivienda funcione correctamente tiene que ser previamente estudiada, de tal manera que pueda responder de manera adecuada a las necesidades del usuario; es decir, la arquitectura debe cumplir ciertos criterios como la funcionalidad de sus espacios, debe ser económico, durable y estético. Así mismo, el diseño involucra diferentes tipos de factores, tecnológicos, humanos, contextuales, socioeconómicos y ambientales, el diseño interior del lugar donde habita una persona debe ser optima ya que es donde desarrolla gran parte de sus actividades, existen elementos que ayudan a que el usuario se sienta más confortable como son el color, la textura, la distribución de ambientes, la distribución de mobiliarios. El diseño es algo que se encuentra involucrada dentro de la arquitectura, con el fin de responder a las necesidades psicológicas de cada persona (Caballero, 2016, p. 55).

El diseño de interiores se enfoca en tres puntos importantes, siendo el primero como una forma de resistencia cultural, ya que se busca conservar la cultura actual haciendo que se plasme en todo el ambiente, el segundo punto utilizado como mecanismo de exploración psicológica, ya que es posible examinar la reacción a ciertos objetos, colores o texturas, y como tercer punto la intervención en materiales, ya que se analizan los materiales con el fin de reducir el impacto que tendrá en el medio ambiente a su vez se investigan posibles tecnologías que puedan ser aplicables, siempre manteniendo el enfoque ambiental. De esta manera se busca un manejo del espacio que satisfaga las necesidades del usuario, también adapta espacios existentes para un mejor aprovechamiento por el usuario (Pimentel, 2013, p. 62).

Por lo tanto, la funcionalidad que debe cumplir un espacio se encuentra involucrada con el diseño estético de esta, ya que no solo debe responder a las necesidades de actividad sino también a necesidades psicológicas de confort, es un proceso que culmina finalmente en un proyecto que responde tanto a las necesidades estéticas como funcionales, haciendo optimo y confortable un espacio determinado.



### Dimensión 3: Confort ambiental

El confort ambiental es un estado momentáneo en el que el usuario se siente cómodo en un ambiente determinado, esta sensación de comodidad se da por la percepción que el usuario capta del exterior estas a su vez cumplen con el agrado del usuario. El confort ambiental define los factores ambientales que determinan el estado de satisfacción física psicológica de una persona. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) nos da conocer que, el confort es un estado de bienestar al que llega una persona y puede manifestarse de manera diferente, sin embargo, se pueden distinguir algunos márgenes que son admisibles por la mayoría de personas (Tornero y Gómez, 2006, p. 21).

El confort ambiental suele estar determinado por dos tipos de factores, internas y externas, comprendiendo los factores internos la edad del individuo, su metabolismo, su salud física y su salud mental. Siendo los factores externos los aspectos medio ambientales como la temperatura, la velocidad del viento, la radiación solar, los niveles acústicos, niveles lumínicos, la calidad del aire y las precipitaciones.

El espacio debe brindar seguridad y confort al hombre frente a cualquier rigor climático, a su vez ayudar al usuario a desempeñar sus actividades satisfactoriamente. Para ello se debe considerar una ventilación adecuada, mantener una temperatura agradable, un confort acústico adecuado, un grado de humedad relativa y una iluminación necesaria para el tipo de actividad (Neufert Ed. 14, 1995, p.125).



**Figura 16:** Confort térmico  
*Fuente: Tornero y Gómez (2006)*

- Indicador 1: Confort Lumínico

El confort lumínico se logra con la percepción correcta de luz por medio de la vista. Cabe recalcar la diferencia existente entre el confort lumínico y el confort visual en que el primero abarca los aspectos físicos, fisiológicos y psicológicos relacionados a la luz y el segundo está relacionado con la percepción espacial del entorno que rodea al usuario (Escuela de Ingeniería y Arquitectura en Madrid, 2013, p. 21).

El confort lumínico se puede obtener de dos formas, ya sea por iluminación natural o artificial, la principal ventaja para el primer caso es su cero costo en su utilización debido a que es un recurso natural y el inconveniente es que solo se puede utilizar en horas del día, sin embargo, se debe tener siempre en cuenta su previo análisis para obtener la dirección correcta y lograr el confort. Como otro tipo de iluminación está el artificial que se da por medio de lámparas u otros sistemas de iluminación eléctricas, este si genera un costo, pero puede ser utilizada en cualquier momento y al igual que la iluminación natural requiere de un análisis para determinar la cantidad de luxes necesarios en un ambiente para obtener así un confort lumínico (Escuela de Ingeniería y Arquitectura en Madrid, 2013, p. 35).

La luz que puede percibir el ojo humano se conoce como flujo luminoso, este tiene un ángulo determinado y una dirección específica a esto se le conoce como intensidad luminosa, esta es emitida por una luminaria. Cada espacio requiere una cantidad de luxes de acuerdo a la actividad que se realice y de acuerdo a ellos se determina la cantidad de luminarias a utilizar en dicho ambiente (Neufert Ed. 14, 1995, p. 140).

ZONAS DE LA VIVIENDA		ILUMINANCIA (lux)
Dormitorios	General	50
	En la cabecera de la cama	200
Cuartos de Aseo	General	100
	Afeitado, maquillado	500
Cuarto de Estar	General	100
	Lectura, costura	500
Cocina	General	300
	Zona de trabajo	500
Comedor	General	100
	Comida	300
Escalera		100
Cuarto de trabajo o estudio		300
Cuartos de niños		150

**Figura 17:** Recomendaciones internacionales de iluminancia en la vivienda  
Fuente: EADIC con datos tomados de Gandolfo

- Indicador 2: Confort térmico

Se define el “confort” de una forma general en la cual se refiere a la carencia de incomodidades sensoriales. Se sabe que el cuerpo humano se siente fastidiado ante una radiación térmica muy intensa, o una variación extrema de la temperatura promedio, para ello existen factores que influyen en la sensación de la temperatura, como la velocidad del aire, la actividad que se realice, etc. El confort térmico, permite mantener un ambiente con una regulación térmica óptima adecuada para el hombre. Cabe mencionar que, la vestimenta, la actividad que se realiza y el metabolismo de una persona juegan un rol determinante para lograr el confort térmico ya que estos factores varían en cada ser humano (Claude, 1997, p. 28).

Uno de los puntos más importantes a considerar en el diseño arquitectónico, es el bienestar del individuo, en aspectos de temperatura y humedad de un lugar determinado. Un espacio que se encuentre con un ambiente térmico confortable, presenta una buena ventilación sin que se presenten temperaturas y humedades muy variantes. Para lograr el confort térmico se debe evitar cambios muy bruscos de temperatura, a su vez, existen medidas que ayudan a generar un confort térmico, para ello existen una serie de recomendaciones tales como cubrir las ventanas y mamparas con persianas o la adecuación de temperaturas a través de un sistema de climatización (Lozano, 2010, p.111).

En síntesis, mantener una temperatura adecuada dentro de la edificación es de vital importancia para lograr el confort de los usuarios y el desarrollo de sus actividades, sin embargo, la arquitectura brinda soluciones que deben ser consideradas, entre ellas tenemos aspectos como una buena orientación al sol, una volumetría adecuada de la edificación, el uso de materiales que ayuden al control de la temperatura interna de la edificación y el uso de tecnologías que ayuden a conseguir el confort térmico (Lozano, 2010, p.115).

**VALORES OPTIMOS - CONFORT TERMICO**  
**Temperatura, humedad y velocidad del aire**

TIPO DE TRABAJO EFECTUADO	TEMPERATURA OPTIMA (°C)	GRADO DE HUMEDAD	VELOCIDAD DEL AIRE
Trabajo intelectual o físico ligero en posición sentado	18 a 24	40% a 70%	0.1
Trabajo moderado en posición de pie	17 a 22	40% a 70%	0.1 a 0.2
Trabajo pesado	15 a 21	30% a 65%	0.4 a 0.5
Trabajo muy pesado	12 a 18	20% a 60%	1.0 a 1.5

**Figura 18:** Valores óptimos – confort térmico  
Fuente: Lozano (2010)

- Indicador 3: Confort acústico

El confort acústico es un tema perteneciente al confort ambiental, a pesar de ello este tema no fue muy abordado hasta la actualidad. El confort acústico abarca las sensaciones auditivas, los niveles y la calidad sonora adecuada (Escuela de Ingeniería y Arquitectura EADIC, 2013, p. 123).

Las principales causas que impiden el confort acústico se debe al ruido producido por el transporte tanto terrestre como aéreo, el uso de electrodomésticos, la calefacción, el aire acondicionado, el producido por el ser humano ya sea en el caminar o hablar entre otras. Otras de las causas importantes es la falta de control sonoro producido por la utilización de materiales ligeros para la división de ambientes en una edificación, ya que las ondas sonoras penetran fácilmente, lo que no ocurría antiguamente con los muros gruesos utilizados en construcciones antiguas (Escuela de Ingeniería y Arquitectura EADIC, 2013, p. 132).

Para lograr un confort acústico es necesario un correcto diseño y materiales apropiados que controlen los sonidos indeseables conocidos como ruidos, pero a la vez que permitan una buena comunicación en determinados ambientes, lo que propiciará una buena interacción social. Se podrá lograr entonces un confort acústico cuando se haya obtenido condiciones de reproducción sonora adecuadas, evitando los ruidos o sonidos no deseados dentro de los ambientes, teniendo en cuenta el carácter y magnitud de estos en relación con el uso y las actividades que se desarrollen en un determinado espacio.

El confort acústico brinda al usuario un entorno acústico adecuado en el que se toman medidas para reducir la transmisión acústica desde el exterior hasta el usuario, aunque es muy difícil evitarla por completo. Si el emisor sonoro y el receptor se encuentran en un mismo ambiente, la técnica que se aplica es la absorción acústica que se basa en utilizar materiales que tengan esta función y de esta manera reducir los decibeles (Neufert Ed. 14, 1995, p. 148).

Al igual que el confort térmico, el confort acústico depende de ciertos factores ambientales tales como el nivel sonoro producido por el entorno, así como también de factores propios del usuario como el aspecto sociocultural, el tiempo de permanencia en un determinado lugar, el estado de salud, etc. El análisis del confort acústico es de gran importancia en el estudio del comportamiento ambiental puesto que no solo ocasiona molestias en los usuarios, sino que puede ocasionar enfermedades como el estrés, fatiga, cansancio, etc. afectando la calidad de vida del ser humano.

### 1.3.3.2 Teorías según variables

#### a) Variable 1: Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria

- **Teoría de Hernández y Rey:** El hito urbano como mensaje

Con el pasar del tiempo la arquitectura y sus obras han representado un medio de comunicación, ya sea para expresar un estrato o poder social, adquirir respeto, admiración e incluso para infundir temor, todos ellos con el fin de comunicar, sea directa o indirectamente una forma de vida en una determinada cultura.

La arquitectura vista como un medio de comunicación y manifestación de la historia para acoger a los usuarios que contribuya a la creación de su identidad y fortalecimiento de valores. Arquitectura de características originales que busca destacar y captar la atención del usuario, un diseño propio, pero bajo un concepto y estilo común que contribuye a la identidad tanto propia como social.

Se plantean ejemplos para la aclaración de esta teoría:

- Los edificios que se alzaban sobre el Wall Street, los cuales tenían bien definida la función del espacio, como un lugar de acogimiento, un lugar de trabajo donde se movía el sector económico de la ciudad, siendo esta característica parte de la zona.
- El edificio construido por el arquitecto Frank Lloyd Wright para Morris Gift Shop en San Francisco, en esta edificación se percibe un arco que se abre invitando al ingreso. La discreción y elegancia es característico de este edificio, características pertenecientes a la empresa para la que estaba diseñado el edificio.
- Otro de los ejemplos de esta Teoría es la empresa de autos Mitsubishi que cita el autor, los cuales encargaron a un grupo de arquitectos la creación de un espacio que tenga sello propio, que contribuya a su imagen como marca, es decir una arquitectura como contribución a la identidad tanto en espacios interiores como exteriores.

Hoy en día la arquitectura busca ser original y destacar teniendo en cuenta al usuario, esta debe diseñarse bajo un concepto y estilo que haga de un lugar un espacio de encuentro y de la identidad del que la habite. Esta estrategia es utilizada por las empresas para crear una arquitectura que contribuya al refuerzo de una marca, a la identidad, que logre captar y perdurar en la memoria del usuario a través de una buena estrategia tanto en espacios interiores como en exteriores que no solamente este dirigido al habitante, sino que también al que visita el recinto.

- **Teoría de Stonner:** La descentralización

La expresión centralización significa la acción de centralizar que expresa la reunión, agrupamiento de varias cosas en un centro o núcleo común o hacerlas depender de un poder central, esto es en sentido general, en nuestro caso para las organizaciones se harán algunas precisiones al respecto. Por ejemplo, en una organización se puede centralizar varias cosas tales como: actividades, recursos (sus distintos tipos), autoridad. En este trabajo se tratará sobre la centralización de autoridad (Stonner, 1994, p. 36).

En el concepto expuesto anteriormente de centralización en las organizaciones se planteó como la “restricción de la delegación de la autoridad, manteniéndose esta última en la parte más alta de la estructura organizacional”. En sentido general hoy en día los criterios se inclinan cada vez más a su limitación en el uso y sólo para determinados casos que esta se requiera, realmente esta es la tendencia actual.

Existen aspectos que condicionan o promueven la utilización de la centralización entre los que podemos citar: necesidad de utilizar un tratamiento uniforme por alguna razón ya sea de equidad o bajo situaciones en las cuales se requiera la actuación de personal especializado, cuando hay incidencias desde o hacia otras áreas y una decisión no centralizada puede ocasionar algún perjuicio, otro aspecto es la falta de personal o que este no esté capacitado adecuadamente para asumir la toma de decisiones y un desarrollo correcto del trabajo.

Igualmente, existen aspectos que se oponen a la centralización y podemos citar algunos como: actividades independientes, lejanía o dispersión territorial que dificulte una comunicación eficaz, imposibilidad de garantizar una información adecuada, se pueden situar otras o profundizar en estas. No obstante, lo planteado, hay jefes que poseen un estilo de trabajo que mantiene la centralización sobre sus subordinados, veremos los aspectos en pro y en contra que la misma nos ofrece.

El autor menciona las siguientes ventajas: posibilita que la organización funcione con pocos jefes y sobre todo situados en los niveles más altos de dirección, permite la uniformidad tanto en la toma de decisiones como en la aplicación de políticas y métodos de trabajo. Siendo las desventajas que impide el desarrollo de los niveles más bajos de la organización, puede ocasionar demoras en la llegada de la orientación a los niveles inferiores, el trabajo de los directivos superiores esta recargado, en ocasiones no se toman las mejores decisiones con respecto a un nivel determinado porque las mismas carecen del conocimiento directo del que realiza el trabajo, se disminuye la motivación debido a la poca participación en las decisiones por los niveles inferiores.

- **Teoría de Bejarano:** Calidad educativa centralizada o descentralizada

La centralización y descentralización de la educación son en gran parte consecuencia de una política por parte del estado, esto suele ocurrir en todos los niveles de la educación. En el caso de la centralización, esta prioriza la educación en la capital y tiene olvidada a ciertos sectores del país. En el caso de la descentralización, sucede que la manifestación se manifiesta de manera equitativa tanto en el interior del país como en la capital. Ya sea el caso del centralismo y descentralismo el estudio de estas es totalmente necesaria para construir propuestas de mejoras, que contribuya al desarrollo de los ciudadanos.

La educación centralizada de la capital suele ser de mayor calidad y exigencia favoreciendo así la población que se encuentra cerca al centro de poder (el estado). Esta además suele resumirse a intereses y visiones individuales que incluyen el desarrollo y la cultura, las cosas que excluyen de las oportunidades y no profundizar más en ella.

La educación descentralizada trata de satisfacer equitativamente la calidad de la educación a todos los sectores del país, presenta una organización diferente, presenta inclusión, calidad, y tiene en cuenta el factor económico de la población para que esta sea accesible a todos y de respuesta a la necesidad educativa de la población. Esta además se construye desde el ámbito local y regional, se basa en satisfacer las necesidades y compromisos con el propósito de mejorar la calidad de vida de los estudiantes y en la sociedad en general. La descentralización valora a cada elemento que hace posible una educación de calidad (los docentes, el lugar y los alumnos).

La educación en algunas zonas del país, suele expresarse en aulas que no cuentan con los mismos privilegios que los de la ciudad, estos suelen ser usados por campesinos los cuales son ciudadanos excluidos que no parecen tener los mismos derechos de recibir una educación de calidad y lograr conocimientos que les permitan el desarrollo propio y de su familia. Por ello la importancia de una educación descentralizada independiente a la edad del usuario.

Abarcando especialmente el nivel universitario, Bejarano menciona que se presentan las mismas complicaciones, producto del centralismo, ya que gran número de universidades se encuentran en la capital, en el que la exigencia suele ser superior, lo que en muchos casos obliga a la migración educativa desde el interior del país a la capital, complicando a ello el factor económico de la familia de bajos recursos, los aspectos discriminatorios, lo que garantice el desarrollo y las oportunidades laborales y de una política educativa que permita entender los problemas sociales y económicos de todas las clases sociales.

- **Teoría de Coppola:** Teoría del análisis y diseño del espacio en el que habitamos

La teoría de Coppola menciona los componentes que intervienen en la planificación de un espacio para habitar, el control de este espacio en la cultura contemporánea, la teoría de lo público y lo privado mediante ambientes intermedios, el dentro y el afuera, por último, trata sobre las relaciones entre los espacios y el comportamiento del usuario.

Uno de los puntos importantes es la demanda de habitaciones que se viene dando en la actualidad, esta es por distintos motivos ya sea por estudios, trabajo, mejor estabilidad, etc. Este problema también está involucrado con la arquitectura, ya que se debe realizar un hábitat para una población grande teniendo en cuenta sus necesidades, cultura y comportamientos. Llegar a mejorar la calidad de vida de una población empezando por las más fundamentales y de esa manera poder brindarle un espacio confortable a la población.

El espacio habitacional puede estar constituido por un espacio privado y uno público, las dos esferas se caracterizan por tener una actividad determinada en cada una de ellas de parte del individuo. Por ello es importante conocer la cantidad de espacios que se pueden derivar a cada una de estas esferas y donde localizarlas ya que ayudan a tener un equilibrio en todo el espacio, el individuo necesita de las dos esferas y que a su vez estas se relacionen con un espacio tercero, el espacio público realizado para la socialización y el privado para sus actividades personales del individuo de esa manera poder conseguir un equilibrio.

Por último, la relación entre el espacio y el hombre es un punto muy importante, ya que el lugar donde una persona habita es donde mayor tiempo pasa por ello el espacio debe responder a todas las necesidades del usuario y a lograr hacer que la persona se sienta confortable. Algunas de los puntos que se tienen que tener en consideración son la antropometría, los ambientes con los que se debe contar, la distribución del espacio, y las actividades que se realizarán en cada uno de estos espacios. Estos puntos pueden ayudar a que el usuario pueda sentirse relacionado con el espacio y que este se sienta confortable, esto ayuda a que el usuario pueda desempeñarse mejor en sus actividades y a su salud.

En síntesis, esta teoría nos permitirá establecer con mayor criterio espacios que permitan la interacción social en el complejo académico residencial, sin dejar de lado el criterio dicotómico de espacios públicos como privados, se conoce que estos dos espacios deben tener una relación la cual se puede dar de muchas formas este puede ser un espacio tercero que una las dos o un elemento arquitectónico o hasta los mobiliarios que se encuentren en el espacio.



- **Teoría de Mumford:** La ciudad y su cultura

Se menciona a Mumford por ser un reconocido y notable crítico pensador de la ciudad y el urbanismo, historiador. Tuvo como característica principal la transversalidad con respecto a diversas disciplinas y profesiones vinculadas al estudio de la ciudad y de la cultura urbana, así como a su planificación y gestión (Homobono e Ignacio, 2003, p. 65).

Esta teoría muestra la importancia del análisis de la ciudad en todos sus ámbitos tanto histórico, social, geográfico, económico y de la cultura urbana en donde se pretende llevar a cabo la arquitectura. Menciona además que el ser humano debe ser dueño de sus creaciones y no convertirse en víctima de estos, lo que sucedería si se continúa con el crecimiento incontrolado de las construcciones.

Mumford consideró la ciudad desde un entorno ecológico con ideas como la ciudad jardín de Howard (1850-1928), como un espacio de vida resultado de la historia, la cultura y el análisis “sociológico” de sus beneficios promoviendo una urbanización en armonía, relacionada con su entorno, que recupere valores para una convivencia equilibrada y participativa.

La cultura urbana como modo de vida, de comportamiento, del desarrollo de valores de reglas y de interacción social. La ciudad vista como algo más que edificaciones, debe ser un símbolo estético de unidad, cuya función es transmitir cultura.

Para ello la planificación debe comenzar con el análisis de los recursos no renovables (naturales), la relación entre los seres humanos y la diversidad del paisaje cultural. Cada ciudad es el resultado de un largo proceso histórico cuya continuidad debe planificarse con ayuda del conocimiento sociológico.

El concepto de cultura urbana incluye el modo de vida, las conductas, el sistema de valores, de normas y de relaciones sociales. Civismo y civilitas, urbanitas y urbano, son conceptos relacionados del ámbito rural, y que caracterizarían sobre todo a la ciudad de dimensiones medias.

La ciudad vista como algo más que un conjunto de formas arquitectónicas en un determinado espacio, la importancia de la ubicación para el desarrollo de diversas actividades de la vida ya sean recreativas, económicas, etc. Su función principal es actuar “como acumuladora y transmisora de una cultura”, La ciudad vista como depósito de cultura, que acumula e incorpora el patrimonio cultural de una región, conectándolo con unidades de ámbito superior: nacional, religioso o étnico.

## b) Variable 2: Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial

- **Teoría de Maslow:** Jerarquía de necesidades de Maslow

El creador de esta teoría fue Abraham Maslow, el dio a conocer de una manera fácil las necesidades que busca satisfacer una persona, ordenándola en una pirámide siendo la de mayor importancia en la parte baja y la menor en la parte superior, para realizar esta teoría se apoyó en su teoría de la personalidad.

Por otro lado, también se le conoce como la teoría de la jerarquía de las necesidades, en la cuales Abraham Maslow muestra las necesidades que requiere el individuo, estas necesidades fueron ordenadas de una forma ascendente conocida como “pirámide de necesidades”, dicha pirámide se encuentra dividida en cinco espacios los cuales se clasifican por nivel de importancia. Este orden empieza cubriendo las necesidades básicas que requiere un individuo pasando luego a los deseos de cada persona, en esa parte se puede modificar el orden ya que el individuo le puede asignar una jerarquía a una necesidad determinada.



**Figura 19:** Pirámide de necesidades de Maslow

A continuación, se dará a conocer en cada una de las etapas de la pirámide de necesidades empezando con la primordial:

- **Necesidades Básicas:** Se encuentra en la parte baja de la pirámide siendo la más importante, ya que el cumplimiento de estas necesidades es primordial para sobrevivir, estas necesidades son: la respiración, alimentación, descanso, sexo, la vestimenta, la alimentación, etc.
- **Necesidades de seguridad:** Esta necesidad se encuentra en el segundo nivel de la pirámide, no siendo menos importante, son el segundo punto que el individuo busca satisfacer, estas necesidades son: la seguridad y protección física, seguridad en el empleo, salud, seguridad familiar, seguridad de su propiedad privada, etc.

- Necesidades de sociales o de pertenecía: Este nivel se encuentra en la tercera posición, ya que se encuentra relacionado con contactos sociales y de entorno, también con la vida económica, básicamente se relaciona con el sentido de pertenencia a agrupaciones, organización, amigos, grupo de trabajo etc.
- Necesidades de estatus y prestigio: el individuo busca el autorreconocimiento, está la consigue a través de sus propias cualidades como son la responsabilidad, la iniciativa que pueda tener y la autonomía. Busca conseguir respeto, confianza, éxito, admiración, prestigio, etc.
- Necesidades de autorrealización: Esta necesidad se basa cuando el individuo logra conseguir sus máximas aspiraciones como persona, algunas de estas son, creatividad, moralidad, espontaneidad, sin prejuicios, aceptación de los hechos, resolución de problemas, etc.

Según la pirámide de necesidades, para que una persona pueda llegar a cumplir todas sus necesidades, lo debe de hacer de una manera ordenada y por etapas definidas según su jerarquía, empezando primordialmente por las necesidades básicas hasta conseguir las necesidades más altas que son las de autorrealización.

Por otro lado, esta teoría nos ayuda con la investigación a poder conocer cuáles son las necesidades que se debe abordar y satisfacer primordialmente de una persona, Maslow nos muestra a pirámide de necesidades las cuales nos ayudan a conocer más a los usuarios y sus necesidades, conseguir satisfacer la necesidades primordiales es el punto de partida que se debe tomar en cuenta al plantear un complejo residencial eco-amigable, esto ayudara a poder plantear mejor tanto el diseño y la forma que pueda tener dicha edificación.

- **Teoría de Proxémica:** Dimensión oculta

La palabra Proxémica proviene del término "proximus" (próximo), este término estudia las relaciones de distancia (proximidad y alejamiento) entre personas durante la interacción y la comunicación. Estudia también la existencia o ausencia del contacto físico, el comportamiento, el uso y la estructuración de los espacios, dependiente de la cultura que, según el autor, juega un rol muy importante (Edward, 2003, p. 27).

Esta teoría da a conocer un poco más sobre la búsqueda de la interrelación del espacio con el hombre, la proxémica analiza y busca una conexión entre el usuario y su ambiente o el espacio que lo rodea, para ello se apoya en la conducta y la actividad que se realice en ella.

Su importancia se basa en la relación entre los usuarios y el equipamiento, en otras palabras, conseguir el sentido de pertenencia es muy importante para que el proyecto tenga un buen impacto en los usuarios tanto internos como externos y la relación con su entorno, de esa manera generar un ambiente de confort.

Aspectos:

- Fijos: Existen dos tipos de elementos fijos, los internos que están ligados específicamente a la cultura, y los externos ligados a la arquitectura y el diseño, ambos dependerán y se transformarán con el paso del tiempo. El autor menciona que el diseño de un determinado espacio permitirá entender el funcionamiento y la organización de una cultura en específica.
- Semifijos: La influencia de los espacios semifijos con la ayuda del entorno para la mejora de las relaciones de interacción entre personas, siendo uno de ellos la simple disposición del mobiliario en un espacio. Se identifica también dos tipos de espacio, el Sociofugal el cual dificulta la interacción y mantiene aislados a los usuarios, por otro lado, el Sociopetal que invita a la interacción de los usuarios. Estos dos tipos de espacios (el sociopetal y el Sociofugal) dependerán mucho de la cultura y el uso que estas le dan a cada espacio.
- Dinámicos: Este tipo de espacio se resume al modo en que las personas utilizan los elementos fijos y semifijos. En este espacio se presenta como influye la observación de una persona al cambiar los elementos espaciales que lo rodean en una determinada situación. Hall, presenta el ejemplo de un jefe sentado en su escritorio y el símbolo de autoridad y poder que representa mientras mantiene el dialogo con otra persona y la diferencia en el dialogo si este estuviera de pie estableciendo el dialogo con la misma persona, la relación sería más personal.

- **Teoría de Max Neef:** Teoría del desarrollo a escala humana

En esta propuesta se hablan de tres elementos fundamentales en una persona, estos tres pilares importantes son: Conseguir resolver las necesidades primordiales de las personas, conseguir la auto dependencia a nivel económico tanto local y regional, buscar una integración tanto de los humanos, la naturaleza y la tecnología. Los tres pilares cumplen una función muy importante en el ámbito de desarrollo de una persona, a continuación, se explicará cada uno de estos:

El primer pilar que se menciona es conseguir resolver las necesidades primordiales de las personas, este pilar apoyado en la teoría de Maslow, ayudada a conocer que necesidades fundamentales más importantes que busca resolver una persona, estas necesidades fundamentales son las de alimentación, respiración, necesidades fisiológicas, etc. Esta escala de las necesidades se puede observar en la famosa pirámide de necesidades de Maslow, ya que se muestra desde las necesidades fundamentales hasta las necesidades que son las de autorrealización.

El segundo pilar que se da a conocer es conseguir la auto dependencia a nivel económico tanto local y regional, este pilar es de suma importancia para el desarrollo de una ciudad o país, conseguir la auto dependencia a nivel económico conlleva a tomar medidas que puedan ayudar a tener una estabilidad económica en una ciudad, estas medidas pueden estar ligadas a un enfoque tecnológico y ambiental, como por ejemplo la tecnología aplicada en los edificios ayuda a que este pueda tener un ahorro económico sino también pueda llegar a ser eco-amigable con el medio también y poder seguir creciendo en el desarrollo.

Como tercer pilar que se presenta es conseguir una integración tanto de los humanos, la naturaleza y la tecnología. Personas, este pilar busca una conexión entre el humano y la persona, donde también intervine la tecnología ya que puede ayudar a ambas partes. La tecnología actualmente es aplicada también en los edificios verdes, ya que estos son eco-amigables con el medio ambiente, pero a su vez esta logra tener una conexión con sus usuarios, ya que se logra reducir el impacto al medio ambiente y a su vez se consigue el sentido de pertenencia del usuario hacia la edificación, actualmente estos edificios cuentan con certificados entre los más comunes se encuentra el certificado LEED, que avala el buen funcionamiento que tiene una edificación verde.

En síntesis, los tres pilares mencionados dan a conocer que el mejor proceso es aquel que consigue una mejora en la calidad de vida de las personas, dependiendo de las posibilidades que se tiene para satisfacer las necesidades básicas. Se conoce que estas necesidades pueden cambiar constantemente de acuerdo a cada cultura, época y para cada persona.

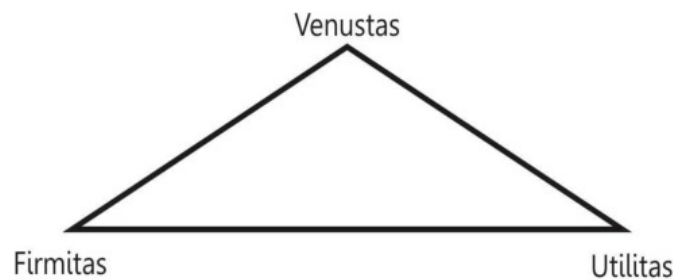
- **Teoría de Vitruvio:** Los contenidos de la arquitectura

Esta teoría se obtuvo del capítulo segundo, perteneciente a los diez libros sobre arquitectura realizado por Vitruvio.

**Firmitas (firme):** Consiste en la resistencia que debe tener toda construcción.

**Utilitas (útil):** Se basa en el cumplimiento de la función para la que fue creada una determinada arquitectura, por lo cual se debe tener en cuenta las necesidades y el usuario que debe satisfacer.

**Venustas (bella):** Consiste en la belleza de la arquitectura creada, basado en el equilibrio de las partes que lo conforman.



**Figura 20:** Principios de la arquitectura  
*Fuente: Lorente (2010)*

Vitruvio menciona que la arquitectura se encuentra compuesta por 6 componentes:

**Ordnatio:** dimensiones correctas, buena proporción y adecuada distribución en el diseño de una edificación.

**Dispositivo:** Compuesto por planos, ideas que tienen una explicación y justificación geométrica, estos acompañan todo el proceso de construcción.

**Eurythmia:** El resultado bello y grato de la disposición de las partes de una obra, para esto se ha de haber tomado en cuenta las alturas y las longitudes.

**Symmetria:** Proporción y razón, resulta ser el tamaño adecuado, en comparación al todo, la simetría se obtiene de la proporción y de la razón.

**Decor:** hermosura, ornamento, decoración, resulta ser la buena combinación de la forma, función, costumbres, y la naturaleza de un determinado lugar.

**Distributio:** Consiste en la buena administración y economía que debe desarrollar el arquitecto para la ejecución de una obra de construcción.

- **Teoría de Montico:** Percepciones de las condiciones ergonómicas del aula universitaria

El proceso de educación es muy importante, se presentan diferentes métodos para lograr un buen aprendizaje y enseñanza. En este caso la educación posee un factor muy importante el cual puede potenciar el proceso de enseñanza si se trabaja de una manera adecuada, se refiere a las condiciones espaciales donde se realiza esta acción.

La calidad del espacio físico donde se va a impartir educación debe de cumplir principalmente con las condiciones antropométricas, el siguiente punto importante son las condiciones de confort el cual influye mucho en el usuario ya que ayuda a que pueda tener un equilibrio emocional. Estos parámetros están relacionados a la arquitectura, medio ambiente, social y cultural, ya que estos son los principales puntos que influyen en el usuario.

Los espacios deben contar con un diseño óptimo para que la organización interna tenga una buena distribución espacial, al igual los mobiliarios internos cumplen un rol importante, ya que contribuyen a que sea un ambiente agradable y de confort, también contribuir con la comunicación entre los usuarios, todos estos factores buscan brindarles confort a los estudiantes. Por otro lado, las condiciones de iluminación es un factor importante, ya que ayuda a una comodidad de los usuarios, tener presente una buena orientación para conseguir la luz natural o la iluminación artificial son ventajas que se puede conseguir a través de un buen diseño del espacio de clases.

Los alumnos logran percibir distintas sensaciones de un salón de clases o de algún espacio donde ellos desarrollaran sus actividades, por ellos tener en cuenta tanto el diseño, la orientación, el mobiliario, los colores y las condiciones de iluminación y ventilación son factores que influyen mucho en el confort de un estudiante, estos puntos a su vez influyen en su aprendizaje y también en la comunicación que puedan tener entre usuarios.

Para finalizar contar con un buen diseño de las aulas y todos los elementos que integran el aula internamente debe de tenerse en cuenta para lo lograr elevar el nivel de aprendizaje de los usuarios, Esta teoría nos ayuda con la investigación a saber qué puntos fundamentales se deben de tener en cuenta al momento de diseñar los espacios donde se va a desarrollar el aprendizaje, aspectos fundamentales como la luminosidad, la distribución interna de ambiente y el diseño en general.

- **Teoría de Hernando:** Teoría del tercer docente

Un buen planteamiento de los espacios en la actualidad es de vital importancia, tal es así que se le considera como el tercer docente ya que de este depende el desarrollo y aprendizaje del usuario, a su vez nos menciona que los espacios incitan al usuario a desarrollar una acción. Se consideran tres espacios polivalentes: El fuego de campamento, es una zona dedicada a expresiones en público, El abrevadero, es el espacio donde se socializa y se da encuentros fundamentalmente incentiva al trabajo en equipo y finalmente La cueva, es el diseño más individual estos espacios mayormente están en zonas más luminosas.

A continuación, se explicarán cada uno de los espacios considerados, el primer espacio del que habla Hernando es, “El fuego de campamento” la cual consiste en una zona en la cual se realizan las presentaciones y las exposiciones, así como también para la narración. En pocas palabras este espacio es un pequeño anfiteatro, este suele disponer de algunos elementos que ayudan a la ponencia y brinda comodidad a los oyentes. Se recomienda que este espacio tenga una forma semicircular, lo compara con la fogata de un campamento ya que este llama la atención de todos a su alrededor.

Como segundo espacio habla de “El abrevadero”, el cual consiste en un espacio dedicado a la socialización y aportar e incentivar al trabajo en equipo. Estos espacios cuentan con mobiliario que ayudan a la comodidad de trabajo en equipo, también se ubican en espacios abiertos y con la vista al exterior. También se busca aprovechar los pasillos para seguir con el aprendizaje y que no solo quede en el aula, sino seguir aprovechándola a través de los pasillos.

Finalmente, Hernando nos habla de espacio llamado “La cueva”, la cual consiste en un espacio más privado, dedicado al trabajo individual también se recomienda que tenga buena iluminación natural, ventilación adecuada y con vista hacia el exterior. Se conoce que un espacio con mobiliario cómodo y con buenas condiciones para trabajar, ayuda al alumno a desarrollarse mejor académicamente, de esa manera se diferencia del espacio “El abrevadero”.

Por otro lado, esta teoría nos ayuda con la investigación a darle mayor atención a los ambientes donde se va a impartir enseñanza, la teoría del tercer docente nos da a conocer que el espacio donde se desarrolla el estudiante, también es importante y debe de considerarse aspectos como la variedad dentro de estos ambientes, tener espacios para una tarea en específica o desarrollar varias dentro de ellas. Por ello el diseño de los ambientes es muy importante, así como el mobiliario que tendrá cada uno de estos espacios, considerará el aprovechamiento de la luz y ventilación natural ayuda a poder tener un ahorro energético.



- **Teoría de Arquitectonics:** Teoría de la arquitectura y la interacción social

Esta teoría estudia la secuencia gradual que existe entre los espacios públicos y privados, a través del análisis de proyectos referenciales, se observa las diversas maneras de relacionar ambos espacios y funciones excluyentes pero complementarias al mismo tiempo, además del análisis funcional se toma en cuenta la relación interior-exterior de los espacios en arquitectura.

Esta teoría permite conocer y diferenciar los espacios públicos de los privados, los espacios más profundos y menos conectados pueden brindar una sensación más privada mientras que los espacios mejor integrados con mayor comunicación pueden ser para desarrollar actividades más sociales.

Espacio público:

Es frecuentado por varias personas, de fácil acceso en cualquier momento, en los cuales se pueden desarrollar muchas actividades que pueden variar dependiendo si forman parte de la comunidad como son las calles, plazas, parques etc., o dentro de una vivienda como la sala, comedor, etc. Permitiendo una mayor relación entre las personas que tiene como objetivo satisfacer las necesidades de interacción social.

Espacio semipúblico:

Mantienen un acceso limitado, se establecen horarios o permisos para acceder y permanecer en ellos. Están divididos ya sea por rejas, cercas, muros, etc. Ejemplo de esto pueden ser: los cines, bares, bibliotecas, parques y calles cerradas, etc.

Espacio privado:

Espacios más personales, más íntimos de acceso limitado, de uso exclusivo para los propietarios, ejemplo de ello suelen ser los estacionamientos privados, jardines privados, oficinas, fábricas y en una vivienda el área de los dormitorios. En la mayoría de los casos estas suelen estar separadas por escaleras, puertas, etc.

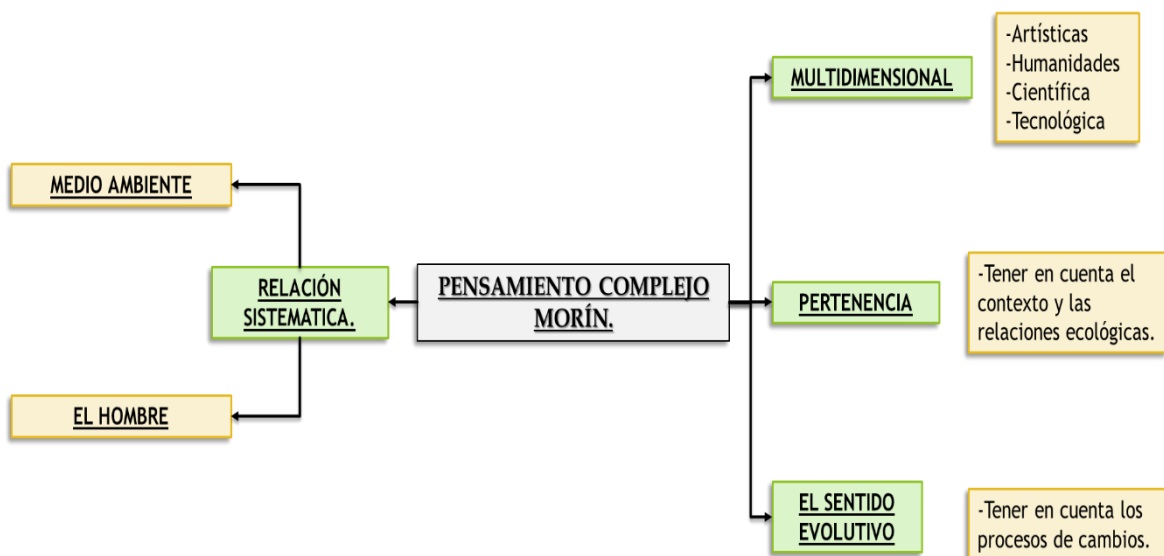
Para identificar que tan privado resulta un espacio existen tres propiedades espaciales:

- La profundidad
- La integración
- La conectividad

- **Teoría de Morin:** Teoría del pensamiento complejo

Teoría que nos da a conocer Morín define lo que es el pensamiento complejo, como primera instancia menciona que existe una estrecha relación entre el hombre y el medio ambiente, de esta manera se logra formar una relación sistémica entre el hombre y el medio ambiente, se propone abordar cada situación desde una perspectiva eco-sistémica. El hombre va en constante desarrollo y a su vez socializa con diferentes personas, para ellos es necesario la intervención de la sociedad y ambiente, estos permiten que el hombre de desarrolle de manera libre y que conozca diferentes entornos. Al considerar esta interacción se establece una relación la cual está conformada por el hombre, la sociedad y el ambiente, los cual genera un modo complejo y a la vez sistémico.

A su vez el pensamiento complejo también da a conocer tres aspectos fundamentales uno de ellos es el aspecto multidimensional, explica que los problemas no solo abarcan a una espacialidad sino a múltiples disciplinas las cuales se ven involucradas con diferente intensidad, a su vez menciona que se debe tener sentido de pertenecía en la cual no solo se analiza el objeto sino también el contexto donde se encuentre, y como tercer aspecto mencion el sentido evolutivo, tener en cuenta que se está en constante cambio lo cual lleva a que la arquitectura no solo responda a problemas actuales sino también a problemas que podrían producirse en un futuro, como respuesta se mencion la arquitectura flexible la cual responde a múltiples necesidades y que puede ser adaptada para cumplir con el confort adecuado.



**Figura 21: Pensamiento complejo**  
Fuente: Morin (1981)

## **1.4 Formulación del Problema**

### **1.4.1. Problema general**

¿Qué relación existe entre el centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos 2019?

### **1.4.2. Problemas específicos**

¿Qué relación existe entre el proceso migratorio y las necesidades del usuario, caso Los Olivos 2019?

¿Qué relación existe entre la calidad educativa y los principios de diseño, caso Los Olivos 2019?

¿Qué relación existe entre las condiciones del espacio y el confort ambiental, caso Los Olivos 2019?

## **1.5 Justificación del estudio**

En un proyecto de investigación, la justificación da a conocer la razón e importancia por la que se desarrolla el estudio, el cual debe tener un propósito claro, significativo y confiable teniendo como finalidad captar la atención del lector (Valderrama, 2013, p. 69). El presente proyecto de investigación basa su importancia en el análisis de las necesidades actuales observadas que atraviesan muchos jóvenes universitarios migrantes pertenecientes a la facultad de arquitectura de una universidad en Los Olivos, 2019.

### **1.5.1. Justificación Teórica**

La presente investigación se justifica ya que aportará conocimiento acerca del centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad, del que forman parte los jóvenes estudiantes migrantes de la carrera de arquitectura de una determinada universidad en el distrito de Los Olivos en el año 2019.

Se pretende generar reflexión, información, comprobar teorías e hipótesis, presentar conclusiones y sugerir recomendaciones y todo ello mediante la búsqueda, revisión y análisis de teorías relacionadas a las variables de la presente investigación. Cabe mencionar que la investigación pretende servir de aporte para estudios posteriores que aborden el tema.

### **1.5.2. Justificación Metodológica**

La justificación se da ya que la investigación cumple con un procedimiento científico. Se llevará a cabo la medición de la variable 1 (Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria) y de la variable 2 (Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial), así mismo con sus respectivas dimensiones.

La investigación será de tipo básica, de diseño transversal no experimental, de nivel correlacional descriptivo, con el objetivo de determinar la relación existente entre las dos variables con sus respectivas dimensiones, la investigación es de tipo mixto ya que abarca el tipo cualitativo como cuantitativo. La técnica de recolección de datos a emplear es la encuesta y el instrumento el cuestionario los cuales deberán ser pasados por una prueba piloto para determinar la evaluación de validez, confiabilidad y aprobados mediante el juicio de expertos antes de su utilización, posteriormente se demostrará su confiabilidad con el Alpha de Cron Bach y se demostrará la Correlación de variables e hipótesis con el Rho de Spearman.

### **1.5.3. Justificación Práctica**

La presente investigación servirá como material de apoyo para posteriores estudios relacionados al tema del centralismo de equipamientos y condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial. Por otro lado, la justificación práctica se da ya que permitirá conocer la realidad actual de muchos jóvenes migrantes del interior del país y las causas que los motivaron a migrar y posteriormente se brindará recomendaciones.

La información generada tiene como propósito dar a conocer una problemática propia de los estudiantes universitarios migrantes pertenecientes a una determinada universidad del distrito de Los Olivos en el año 2019.

### **1.5.4. Justificación del tema de investigación**

La situación económica, los gastos de transporte, vivienda y alimentos, son una preocupación y limitación constante cuando se opta por realizar estudios universitarios lejos de casa. Sumado a ello, la carrera de arquitectura es de gran inversión debido a los gastos propios de la carrera.

Resulta evidente el mayor desarrollo que tiene la capital, respecto a las otras áreas del país, convirtiéndola en el principal foco de atracción de la población, especialmente de los estudiantes que buscan una mejor calidad universitaria. Es por ello que encontrar espacios en condiciones óptimas, aledañas y accesibles económicamente se ha convertido en una problemática.

## **1.6 Hipótesis**

### **1.6.1 Hipótesis General**

El centralismo de equipamientos de educación superior universitaria se relaciona significativamente con las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos 2019.

### **1.6.2 Hipótesis Específicos**

El proceso migratorio se relaciona significativamente con las necesidades del usuario, caso Los Olivos 2019.

La calidad educativa se relaciona significativamente con los principios de diseño, caso Los Olivos 2019.

Las condiciones del espacio se relacionan significativamente con el confort ambiental, caso Los Olivos 2019.

## **1.7 Objetivos y Preguntas**

### **1.7.1 Objetivo General**

Establecer la relación existente entre el centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos 2019.

### **1.7.2 Objetivo Especifico**

Establecer la relación existente entre el proceso migratorio y las necesidades del usuario, caso Los Olivos 2019.

Establecer la relación existente entre la calidad educativa y los principios de diseño, caso Los Olivos 2019.

Establecer la relación existente entre las condiciones del espacio y el confort ambiental, caso Los Olivos 2019.

## **II. Método**

## **2.1 Diseño de Investigación**

### **2.1.1 Según su finalidad**

El presente proyecto de investigación es básica ya que está orientada a buscar, mejorar y producir nuevos conocimientos teóricos (Valderrama 2013, p 164).

La investigación a desarrollar posee una finalidad básica, se basará en producir soluciones teóricas al problema presentado en la realidad problemática, así como también a los problemas generales y específicos identificados en la investigación, en este caso a la determinación de las condiciones arquitectónicas de habitabilidad para el desarrollo de un complejo académico residencial eco-amigable en el distrito de los olivos, 2019.

### **2.1.2 Según su nivel o profundidad**

El presente proyecto de investigación es de nivel descriptivo correlacional, es una investigación de nivel descriptivo y tiene como función el dar a conocer mediante la descripción y previa observación, las características de los fenómenos u objetos de estudio que forman parte de la investigación, con el fin de identificar su conducta (Sampieri, 2006, p. 67).

La investigación descriptiva suele abarcar una diversidad de estudios tales como los de casos, de desarrollo y los correlacionales. Precisamente este último es el que se utiliza para el desarrollo del presente proyecto de investigación, ya que se analizará la relación existente entre dos variables y la relación entre sí mismas. Cabe recalcar que la correlación puede ser de carácter positivo como también negativo, esto se determinará mediante la comprobación de las hipótesis.

Es por ello que la presente investigación es de nivel descriptivo correlacional, puesto que se medirá describirá y se explicará la relación existente entre las variables (V1: Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y la V2: Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial) en el distrito de los olivos, 2019.

### **2.1.3 Según su enfoque**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010, p. 87), la presente investigación es de enfoque mixto ya que abarca tanto el enfoque cuantitativo como el cualitativo.

Una investigación de enfoque cuantitativo se caracteriza por ser objetiva y por seguir una serie de procesos de orden estricto, utilizando los datos recolectados en el transcurso de ella para comprobar teorías, hipótesis, identificar conductas y presentar resultados que posteriormente serán generalizados, todo ello mediante la recolección de datos y el análisis de estas mediante operaciones estadísticas.

En el enfoque cualitativo no existe la necesidad de seguir un proceso ordenado y riguroso, este se caracteriza por ser subjetivo y la información obtenida suele ser más amplia y detallada. Este enfoque recolecta datos sin necesidad de utilizar términos estadísticos, además se puede desarrollar las preguntas e hipótesis durante el transcurso de recolección y análisis de los datos. Como se mencionó anteriormente la presente investigación se desarrollará con un enfoque mixto, vinculando datos cuantitativos y cualitativos teniendo como ventaja un estudio más completo de una determinada situación.

### **2.1.4 Diseño de investigación**

El presente proyecto de investigación es de diseño no experimental. Según Hernández, Fernández y Baptista (2010, p. 47), se clasifica de este modo puesto que no se hace una manipulación intencionada de las variables.

Este diseño de investigación utiliza la observación como método para obtener y analizar datos del objeto o fenómeno a estudiar en su entorno natural existente y no diseñadas por el investigador como sucede en el diseño tipo experimental. La presente investigación es de tipo no experimental debido a que no se hará manipulación intencionada de las variables (V1: Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y la V2: Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial) en el distrito de los Olivos, 2019.



## 2.2 Variables y Operacionalización

### 2.2.1 Variables

A continuación, se presentan las variables con sus respectivas dimensiones e indicadores acompañados de algunas definiciones escritas por autores que se enfocaron en el tema, con el propósito de ofrecer información que ayude al entendimiento de las variables de estudio.

### 2.2.2 Definición Operacional

En la definición operacional se muestra de qué manera se deben realizar los procedimientos que el investigador realiza para medir sus variables y recolectar información de su población. De un punto de vista parecido, Hernández, Fernández y Baptista (2010, p. 115), explican que la definición operacional es un grupo de procesos las cuales describen los pasos que realiza el observador para que pueda ser medida una variable. Por otro lado, pueden existir formas de realizar la definición operacional, esta va a depender de cuál sea la variable a medir.

En la presente investigación se realizará la operacionalización de dos variables, siendo estas: la primera (“Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria”) y la segunda variable (“Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial”). El proceso para medir estas dos variables, comienza con la elección de la técnica, en este caso se utilizará la encuesta y como instrumento la formulación del cuestionario, la cual consiste en un grupo de preguntas las cuales están dirigidas a un tema específico que el investigador desea evaluar, posteriormente se realiza el trabajo de campo, la cual se basa en conseguir datos fundamentales para la investigación por medio del cuestionario, esta será aplicada y contestada por la muestra seleccionada, finalmente se procederá a procesar los datos obtenidos.

El cuestionario será calificado con una escala de Likert, la escala de Likert se divide en cinco o en siete ítems las cuales ofrecen diferentes tipos de respuestas, estas van desde “Siempre” y “Nunca”, también incluyen un punto medio moderado. Para esta investigación la escala de Likert estará conformada por cinco ítems y cada una de esta tiene una puntuación para luego poder ser procesada, estos cinco ítems son:

**Tabla 16:**

Opciones de la escala de Likert empleados en la encuesta

siempre	casi siempre	algunas veces	rara vez	nunca
5	4	3	2	1

Fuente: *Elaboración propia*

## 2.2.3 Matriz de Operacionalización

**Tabla 17:**

Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos 2019

Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos 2019					
VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
CENTRALISMO DE EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA	Gonzales (2008) define la variable como el centralismo de universidades en la capital debido al mayor presupuesto otorgado por parte del estado y la accesibilidad a los equipamientos de comercio y salud, lo que contribuye al proceso migratorio por parte de la población estudiantil con el fin de obtener una mejor calidad educativa y oportunidades a nivel social y laboral, ocasionando esto una adaptación a las condiciones del nuevo espacio a habitar.	Se usa la técnica de Encuesta con el Instrumento Cuestionario usando la escala Licker. Los ítems que utilizamos son: 1: Nunca 2: Rara vez 3: Algunas veces 4: Casi siempre 5: Siempre	Proceso migratorio	Pre migración	<b>SEGÚN SU FINALIDAD:</b> Básica
				Acción migratoria	
				Post migración	
			Calidad educativa	Nivel educativo	<b>SEGÚN SU NIVEL:</b> Descriptivo Correlacional
				Oportunidades socio-laborales	
				Rendimiento académico	
			Condiciones del espacio	Condiciones geográficas	<b>SEGÚN SU ENFOQUE:</b> Mixto
				Condiciones climatológicas	
				Patrones arquitectónico-culturales	
CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS DE HABITABILIDAD RESIDENCIAL	Moreno (2008) y Lopez (2010) definen esta variable como un conjunto de características y principios que cumplen con satisfacer las necesidades fisiológicas y sociales del usuario dependiendo del tipo de usuario, el tiempo y las actividades que este realiza, brindando sensaciones de confort y seguridad de un espacio a través de un óptimo diseño arquitectónico funcional y estetico.	se usa la técnica de Encuesta con el Instrumento Cuestionario usando la escala Licker. Los ítems que utilizamos son: 1: Nunca 2: Rara vez 3: Algunas veces 4: Casi siempre 5: Siempre	Necesidades del usuario	Interacción social	<b>DISEÑO:</b> No experimental
				Perfil del usuario	
				Sentido de pertenencia	
			Principios de diseño	Diseño flexiible	<b>POBLACION:</b> Jóvenes universitarios migrantes pertenecientes a la facultad de arquitectura de una universidad en Los Olivos, 2019.
				Espacio público-privado	
				Principio Estético funcional	
			Confort ambiental	Confort térmico	<b>MUESTRA:</b> 92 universitarios migrantes entre el séptimo y décimo ciclo de la carrera de arquitectura
				Confort luminico	
				Confort acústico	
					<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:</b> Variable 1 Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario Variable 2 Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario

Fuente: Elaboración propia

## 2.2.4 Matriz de Consistencia

**Tabla 18:**

Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial caso Los Olivos, 2019

Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos 2019						
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS	VARIABLES DE ESTUDIO	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
¿Qué relación existe entre el centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos 2019?	Establecer la relación existente entre el centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos 2019.	El centralismo de equipamientos de educación superior universitaria se relaciona significativamente con las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos 2019.	CENTRALISMO DE EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA	Proceso migratorio	Pre migración	SEGÚN SU FINALIDAD: Básica
					Acción migratoria	
					Post migración	SEGÚN SU NIVEL: Descriptivo Correlacional
					Nivel educativo	
¿Qué relación existe entre el proceso migratorio y las necesidades del usuario, caso Los Olivos 2019?	Establecer la relación existente entre el proceso migratorio y las necesidades del usuario, caso Los Olivos 2019.	El proceso migratorio se relaciona significativamente con las necesidades del usuario, caso Los Olivos 2019.	CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS DE HABITABILIDAD RESIDENCIAL	Calidad educativa	Oportunidades socio-laborales	SEGÚN SU ENFOQUE: Mixto
					Rendimiento académico	
					Condiciones geográficas	DISEÑO: No experimental
					Condiciones del espacio	
¿Qué relación existe entre la calidad educativa y los principios de diseño, caso Los Olivos 2019?	Establecer la relación existente entre la calidad educativa y los principios de diseño, caso Los Olivos 2019.	La calidad educativa se relaciona significativamente con los principios de diseño, caso Los Olivos 2019.	CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS DE HABITABILIDAD RESIDENCIAL	Necesidades del usuario	Condiciones climatológicas	POBLACION: Jóvenes universitarios migrantes pertenecientes a la facultad de arquitectura de una universidad en Los Olivos, 2019.
					Patrones arquitectónico-culturales	
					Interacción social	MUESTRA: 92 universitarios migrantes entre el séptimo y décimo ciclo de la carrera de arquitectura
					Perfil del usuario	
¿Qué relación existe entre las condiciones del espacio y el confort ambiental, caso Los Olivos 2019?	Establecer la relación existente entre las condiciones del espacio y el confort ambiental, caso Los Olivos 2019.	Las condiciones del espacio se relacionan significativamente con el confort ambiental, caso Los Olivos 2019.	CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS DE HABITABILIDAD RESIDENCIAL	Principios de diseño	Sentido de pertenencia	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:
					Diseño flexible	
					Espacio público-privado	Variable 1 Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario
					Principio Estético funcional	
				Confort ambiental	Confort térmico	Variable 2 Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario
					Confort luminico	
					Confort acústico	

Fuente: Elaboración propia

## 2.3 Población general, población de estudio y población de muestra

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010, p. 33), da a conocer que, la población es un grupo o conjunto de elementos sobre los que se realiza un estudio, se puede determinar el tipo de la población los cuales pueden ser finitos o infinitos, además los elementos que conforman el conjunto (población) se encuentran definidas por una o más características.

De esta manera, la presente investigación pretende analizar y dar a conocer a la población, los cuales refieren a los jóvenes universitarios de una universidad en el Distrito de Los Olivos.

### 2.3.1 Población general

La presente investigación, presenta a la población la cual se encuentra integrada por todos los estudiantes universitarios migrantes en el distrito de Los Olivos, esta población se encuentra conformada por 15773 estudiantes universitarios migrantes (Organización internacional para las migraciones, 2018).

#### 2.3.1.1 Población de estudio.

Conociendo la población general, se procede a determinar y dar a conocer a la población de estudio, sobre la cual se basarán los resultados. La población de estudio está conformada por los estudiantes universitarios migrantes de la Facultad de Arquitectura pertenecientes a una universidad ubicada en el distrito de Los Olivos. Siendo la población general de la facultad de arquitectura 1597 estudiantes, sin embargo, la población migrante conforma un total de 560 estudiantes, la cual viene a ser el 35% de la población total. Por otro lado, la población migrante está conformada por 297 estudiantes varones los cuales equivalen a un 53% de la población de los alumnos migrantes y 263 estudiantes mujeres las cuales comprenden el 47% de la población migrante.

**Tabla 19:**

Estudiantes de arquitectura de una universidad en el distrito de los olivos en el periodo 2019-1

TIPO DE ESTUDIANTE	NIVEL SOCIOECONÓMIC	N° DE ESTUDIANTES	T O T A L
PERTENECEN A LIMA	Bajo / Medio	1037	
MIGRANTES		560	

*Fuente: Elaboración propia*

**Tabla 20:**

Estudiantes de arquitectura de una universidad en el distrito de los olivos en el periodo 2019-1

GENERO	N° DE ESTUDIANTES MIGRANTES	T O T A L
HOMBRE	297	560
MUJER	263	

*Fuente: Elaboración propia*



**Figura 22:** Estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura según género

*Fuente: Elaboración propia*

Se aplicará el instrumento de medición (cuestionario), a los alumnos universitarios migrantes de la facultad de arquitectura, la razón por la cual se le aplicará el instrumento a estos alumnos es para conseguir datos confiables y exactos, ya que estos alumnos desarrollan y están más familiarizados con los términos y temas planteados en la presente investigación. Para ello se realizaron los criterios de inclusión y exclusión que se presentaran a continuación:

#### **Criterios de inclusión**

- Alumnos de la facultad de Arquitectura de una universidad en el distrito de Los Olivos.
- Todos los alumnos de la facultad de arquitectura desde el primero al décimo ciclo de la carrera profesional.

#### **Criterios de exclusión**

- Estudiantes migrantes de facultad de Arquitectura de una universidad en el Distrito de Los Olivos.
- Estudiantes migrantes que se encuentren entre los ciclos de séptimo a decimo de la carrera profesional de arquitectura

### 2.3.2. Muestra poblacional

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010, p. 33) define la muestra como la reducción de la población de estudio, el cual sirve para facilitar la descripción de las características principales del todo. Conociendo la población de estudio, la cual comprende un total de 560 jóvenes migrantes universitarios, la cual se usará para la presente investigación, posteriormente se procede a la aplicación de la fórmula de proporción poblacional. Se obtuvo como resultado un número de 92 estudiantes migrantes de la Facultad de Arquitectura, el resultado se obtuvo mediante el siguiente proceso.

Donde:

$$n = \frac{N.Z^2.S^2}{(N-1)e^2 + Z^2.S^2}$$

N = Es el tamaño de la población total = 560

p = Probabilidad de cierto = 15.5

Z = Es el nivel de confiabilidad = 2.58

E = Nivel de error = 4

#### 2.3.2.1 Tipo de Muestreo

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010, p. 33) afirma que el muestreo es determinado con un criterio propio según el tema que se investiga, no se realizan cálculos estos son establecidos por criterios de convivencia. El tamaño de la muestra que se obtuvo es de 92 estudiantes migrantes de la Facultad de Arquitectura de una universidad ubicada en el distrito de Los Olivos.

$$n = \frac{560 * 2.58^2 * 15.5^2}{(560 - 1)(4^2) + (2.58^2 * 15.5^2)} = 92$$

## 2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En este apartado se determinará cual es la técnica y el instrumento que se utilizó para realizar la recolección de información.

### 2.4.1 Técnicas

Según Tamayo (2002, p. 89), técnica se refiere al proceso que se realiza en la investigación de forma ordenada, con el propósito de obtener resultados. En la presente investigación la técnica que se utilizó fue la encuesta. Según Bernal (2010, p. 85), la encuesta es una de las técnicas que más se utiliza, aunque se debe tener en cuenta la población a la cual se le aplicará, esto con el fin de obtener respuestas a las preguntas planteadas.

### 2.4.2 Instrumento

Para la aplicación de nuestra técnica de recolección de datos se utilizó como instrumento, el cuestionario a jóvenes universitarios migrantes que se encuentren entre el séptimo y decimo ciclo de su carrera universitaria.

#### A) Ficha técnica instrumento 1

**Tabla 21:**

Ficha técnica del primer instrumento que evalúa la variable "Centralismo de equipamientos de educación superior universitario"

<b>Nombre original:</b>	Centralismo de equipamientos de educación superior universitario
<b>Autores:</b>	Molina Valenzuela Joyssi Melina, Rosas Muñante Fabricio Ranzel
<b>Procedencia:</b>	Perú
<b>Año:</b>	2019
<b>Objetivo:</b>	Identificar los niveles de conocimiento del centralismo de equipamientos de educación superior universitario
<b>Forma de aplicación:</b>	Individual
<b>Duración:</b>	10 min
<b>Descripción del instrumento:</b>	Consiste en un conjunto de preguntas dirigidas a estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura pertenecientes desde el séptimo hasta el décimo ciclo de la carrera, consta de 9 preguntas y se mide por la escala de Likert.
<b>Significación:</b>	Mide la percepción del centralismo de equipamientos de educación superior universitario
<b>Calificación:</b>	Las respuestas según el número de encuestados (92 alumnos migrantes de una universidad en Los Olivos), se muestra que 62 encuestados, los cuales representan el 67% de la muestra consideran que el centralismo de equipamientos de educación universitaria se encuentra en un nivel alto, así también 28 encuestados los cuales representan el 31% de la muestra consideran que el centralismo de equipamientos de educación universitaria se encuentra en un nivel medio y 2 encuestados los cuales representan el 2% de la muestra consideran que el centralismo de equipamientos de educación superior universitaria se encuentra en un nivel bajo.

*Fuente: Elaboración propia*

## A) Ficha técnica, instrumento 2

**Tabla 22:**

Ficha técnica del segundo instrumento que evalúa la variable "Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial"

<b>Nombre original:</b>	Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial
<b>Autores:</b>	Molina Valenzuela Joyssi Melina, Rosas Muñante Fabricio Ranzel
<b>Procedencia:</b>	Perú
<b>Año:</b>	2019
<b>Objetivo:</b>	Identificar los niveles de conocimiento de las condiciones arquitectónicas de habitabilidad.
<b>Forma de aplicación:</b>	Individual
<b>Duración:</b>	10 min
<b>Descripción del instrumento:</b>	Consiste en un conjunto de preguntas dirigidas a estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura pertenecientes desde el séptimo hasta el décimo ciclo de la carrera, consta de 9 preguntas y se mide por la escala de Likert.
<b>Significación:</b>	Mide la percepción de las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial.
<b>Calificación:</b>	Las respuestas según el número de encuestados (92 alumnos migrantes de una universidad en Los Olivos), se muestra que 62 alumnos migrantes de una universidad en Los Olivos, se muestra que 53 encuestados, los cuales representan el 58% de la muestra consideran que las condiciones arquitectónicas de habitabilidad son de un nivel alto de importancia, así también 36 encuestados los cuales representan el 39% de la muestra consideran que las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial son de un nivel medio de importancia y 3 de los encuestados los cuales representan el 3% de la muestra consideran las condiciones arquitectónicas de habitabilidad con de un nivel bajo de importancia.

*Fuente: Elaboración propia*

### 2.4.3 Validez

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010, p. 96), la validez del instrumento tiene como principal característica a su contenido para demostrar que el instrumento es apto para lo que se medirá.



Siguiendo con lo mencionado anteriormente, el instrumento pasara también la validez a través de un juicio de expertos, quienes analizaran la primera variable: Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y segunda variable: Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial. La encuesta fue validada por tres arquitectos magísteres pertenecientes a la carrera de arquitectura.

**Tabla 23:**  
Juicio de expertos

Expertos	Aplicabilidad del instrumento 1	Aplicabilidad del instrumento 2
Mgtr. Elias Ramos Cinthya Melissa	aplicable	aplicable
Mgtr. Utia Chirinos Fernando Hernán	aplicable	aplicable
Mgtr. Valdizan Martínez Jose Antonio	aplicable	aplicable

*Fuente: Elaboración propia*

#### 2.4.4 Confiabilidad

Para la medición de la confiabilidad del instrumento de medición, se empleó el coeficiente de Alpha de Cronbach que puede variar entre menos uno a más uno en el que cero significa la confiabilidad nula. Cuando el resultado se aproxime mas al cero existirá mayor probabilidad de error. A continuación, se presenta el cuadro del coeficiente de confiabilidad.

**Tabla 24:**  
Niveles de confiabilidad

Muy baja	Baja	Regular	Aceptable	Elevada
0.0 - 0.20	0.21 - 0.40	0.41 - 0.60	0.61 - 0.80	0.81 - 1.00

*Fuente: Elaboración propia*

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista, el coeficiente de Alpha de Cronbach mide la consistencia del instrumento basada en el promedio de las correlaciones de los ítems. Su aplicación produce valores entre 0.1 cuando el índice esta mas cerca a 1 el instrumento es fiable y cuando se aproxima a cero el instrumento pierde fiabilidad.

#### 2.4.4.1 Confiabilidad del instrumento utilizado en la prueba piloto

Para el presente proyecto de investigación se realizó una prueba piloto, la que consistió en la aplicación del instrumento a 15 estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura, pertenecientes a los ciclos séptimo hasta e decimo de una determinada universidad ubicada en el distrito de Los Olivos en el año 2019.

Para otorgarle confiabilidad al instrumento de investigación de la prueba piloto, se sometió al instrumento a una prueba de Alpha de Cronbach.

**Tabla 25:**

Confiabilidad de la prueba piloto según el Alpha de Cronbach

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	15	100,0
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.			

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,783	18

Fuente: Elaboración propia

#### 2.4.4.2 Confiabilidad del instrumento utilizado en la prueba final

Para el proyecto de investigación se realizó la aplicación del instrumento a 92 estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura, pertenecientes a los ciclos séptimo hasta e decimo de una determinada universidad ubicada en el distrito de Los Olivos en el año 2019.

**Tabla 26:**

Confiabilidad de la prueba final según el Alpha de Cronbach

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	92	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	92	100,0
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.			

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,870	18

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 27:**

Baremos de Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria

Niveles	Centralismo de Equipamientos de Educación Superior Universitaria	Proceso migratorio	Calidad educativa	Condiciones del espacio
Malo	9. - 20	3. - 6	3. - 6	3. - 6
Regular	21. - 33	7. - 10	7. - 10	7. - 10
Bueno	34. - 45	11. -15	11. -15	11. -15

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 28:**

Baremos de condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial

Niveles	Condiciones Arquitectónicas de Habitabilidad Residencial	Necesidades del usuario	Principios de Diseño	Confort ambiental
Malo	9. - 20	3. - 6	3. - 6	3. - 6
Regular	21. - 33	7. - 10	7. - 10	7. - 10
Bueno	34. - 45	11. -15	11. -15	11. -15

*Fuente: Elaboración propia*

## 2.5 Método de análisis de datos

La presente investigación es cuantitativa, por esa razón se realizó la recolección de datos obtenidos de los indicadores la cual se estableció para ambas variables. Luego los datos obtenidos serán procesados de la siguiente manera.

Para el análisis descriptivo: Se elaboró una base de datos recolectados de las dos variables, con la finalidad de agilizar el análisis se utilizó el SPSS y Excel.

Tabulación: La aplicación de estadísticas a todos los datos obtenidos de las variables, utilizando cuadros.

Gráficos: se realizará la aplicación de estadísticas gráficas (barras, circular, etc.) a todos los resultados de cada pregunta.

## 2.6 Aspectos éticos

Para la presente investigación se consideró los siguientes aspectos éticos:

- Como autores de la presente investigación garantizamos que los datos han sido obtenidos de una manera honesta y un procesamiento de datos veraz.
- Para la realización de la investigación se aplicó todo lo aprendido durante el tiempo que llevamos de carrera universitaria.
- Todos los datos que se presentan en la investigación son confiables y objetivas.

### **III. Resultados**

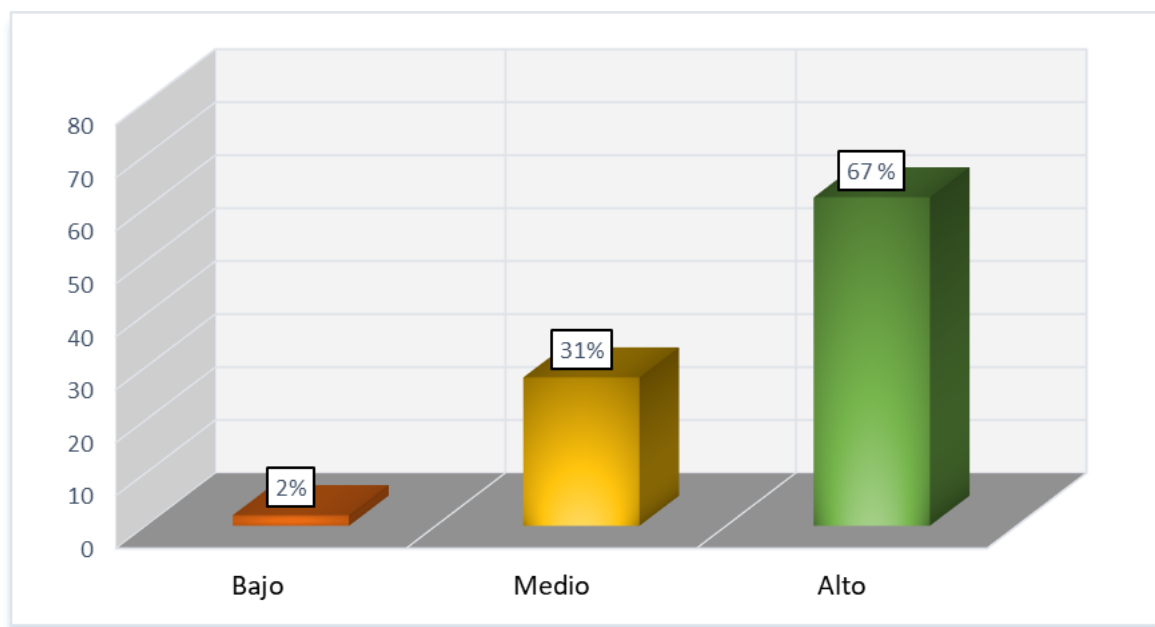
### III. Resultados

#### 3.1 Resultados descriptivos de la variable

**Tabla 29:**

Tabla de frecuencias de la variable "Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria"

Nivel	f	%
Bajo	2	2.00%
Medio	28	31.0%
Alto	62	67.0%
Total	92	100.0%



**Figura 23:** Grafico de barras de frecuencias de la variable "Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria"

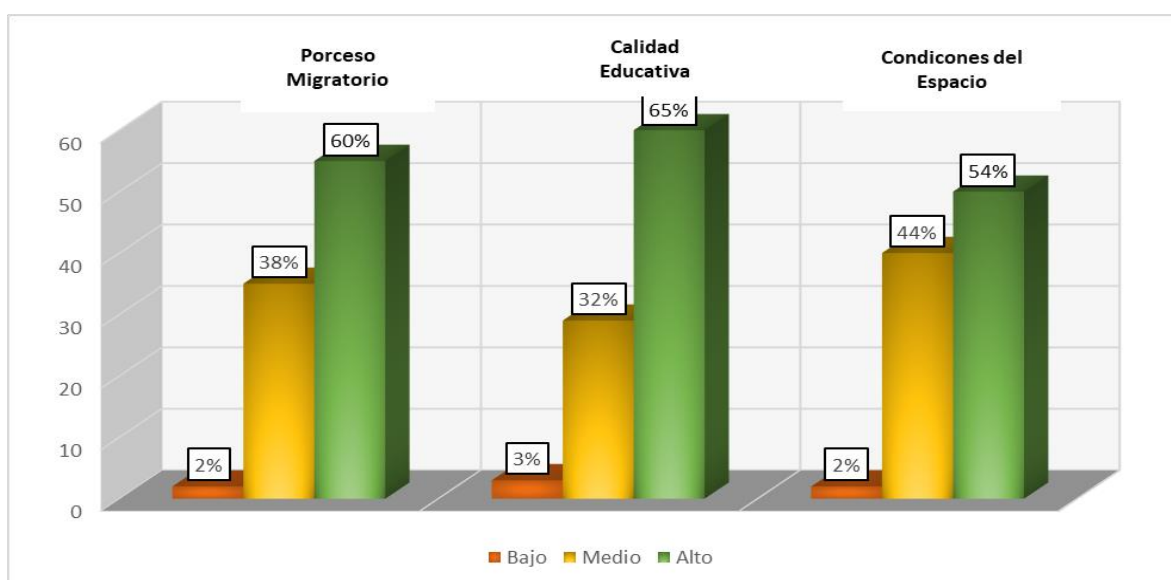
*Fuente: Elaboración propia*

Por consiguiente, se muestra en la tabla 29 y figura 23 que el número de encuestados está compuesto por 92 miembros integrado por alumnos migrantes de una determinada universidad en Los Olivos, se muestra también que 62 encuestados, los cuales representan el 67% de la muestra consideran que el centralismo de equipamientos de educación universitaria se encuentra en un nivel alto, así también 28 encuestados los cuales representan el 31% de la muestra consideran que el centralismo de equipamientos de educación universitaria se encuentra en un nivel medio y 2 encuestados los cuales representan el 2% de la muestra consideran que el centralismo de equipamientos de educación superior universitaria se encuentra en un nivel bajo.

**Tabla 30:**

Tabla de frecuencias de las dimensiones (Proceso migratorio, Calidad educativa, Condiciones del espacio) de la variable "Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria"

	Proceso migratorio		Calidad educativa		Condiciones del Espacio	
Nivel	f	%	f	%	f	%
Bajo	2	2.00%	3	3.00%	2	2.00%
Medio	35	38.0%	29	32.0%	40	44.0%
Alto	55	60.0%	60	65.0%	50	54.0%
Total	92	100.0%	92	100.0%	92	100.0%



**Figura 24:** Gráfico de barras de frecuencias de las dimensiones (Proceso migratorio, Calidad educativa, Condiciones del espacio) de la variable "Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria"

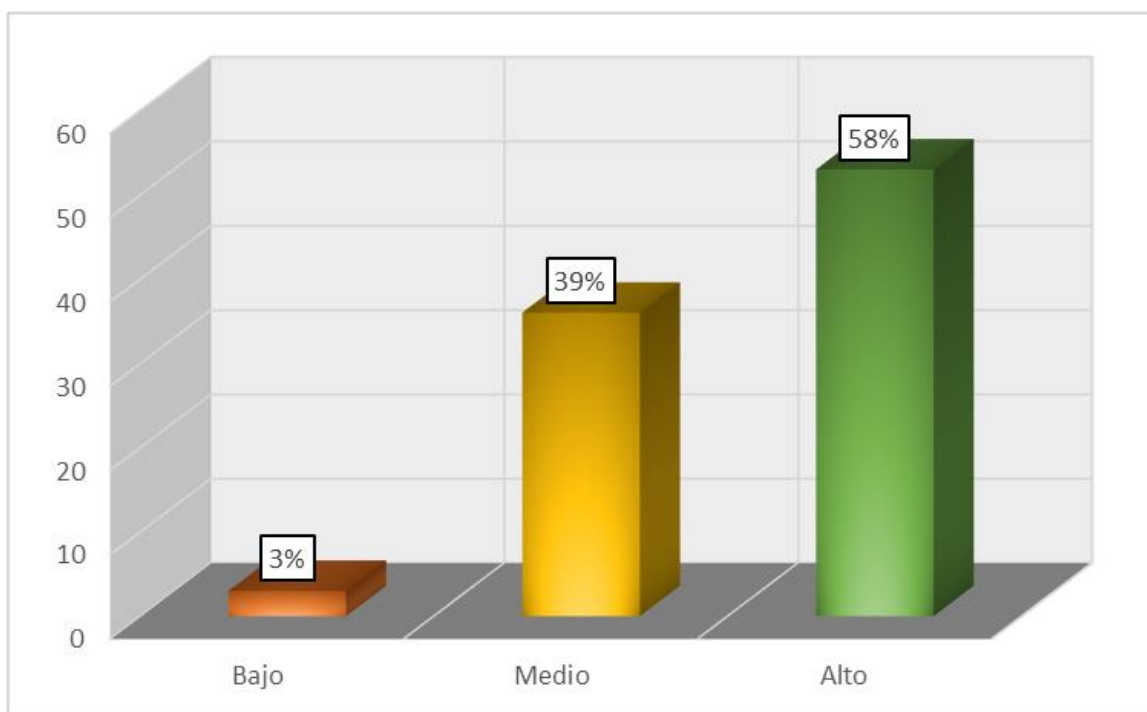
Fuente: Elaboración propia

Por consiguiente, se muestra en la tabla 30 y figura 24 que el número de encuestados está compuesto por 92 miembros integrado por alumnos migrantes de una determinada universidad en Los Olivos, se muestra que los resultados que se obtuvieron en la dimensión proceso migratorio, siendo así un 60% considera que es de nivel alto, el 38% considera que es de un nivel medio y el 2% opina que es de un nivel bajo. Por otro lado, en la dimensión de calidad educativa se obtuvieron los siguientes resultados, un 65% de los encuestados considera que es de un nivel alto determinando así que es uno de los principales motivos por los que migran a la capital, el 32% considera que es de un nivel medio y el 3% opina que es de un nivel bajo. En la dimensión condiciones del espacio, el 54% de los encuestados opinan que es de un nivel alto, el 44% considera que es de un nivel medio y el 2% opina que es de un nivel bajo.

**Tabla 31:**

Tabla de frecuencias de la variable "Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial"

Nivel	f	%
Bajo	3	3.0%
Medio	36	39.0%
Alto	53	58.0%
Total	92	100.0%

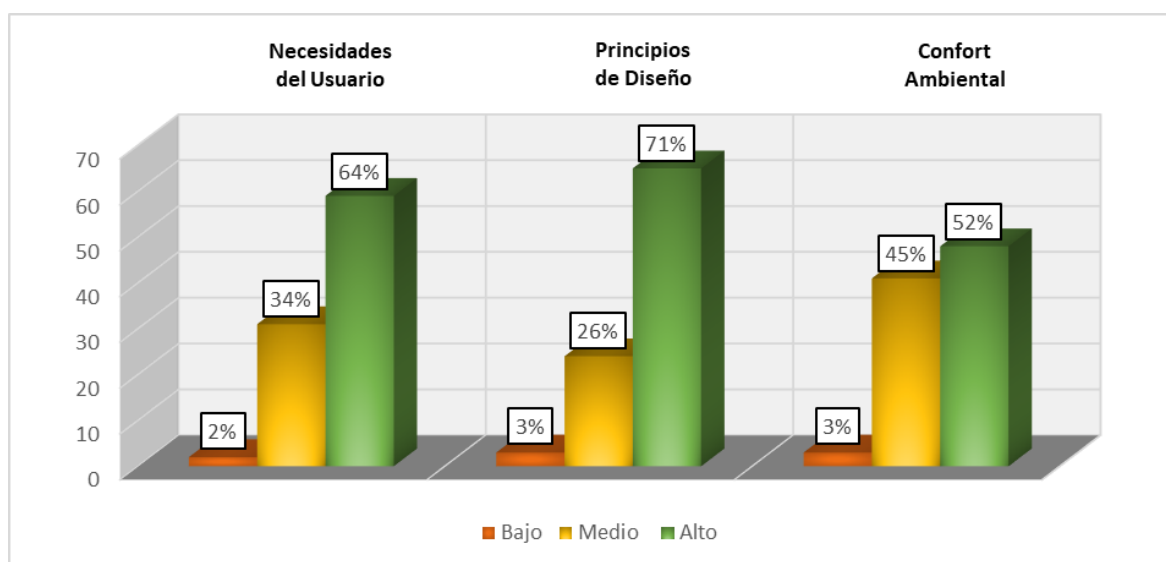
**Figura 25:** Gráfico de barras de frecuencias de la variable "Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial"Fuente: *Elaboración propia*

Por consiguiente, se muestra en la tablas 31 y figura 25 que el número de encuestados está compuesto por 92 miembros integrado por alumnos migrantes de una universidad en Los Olivos, se muestra que 53 encuestados, los cuales representan el 58% de la muestra consideran que las condiciones arquitectónicas de habitabilidad son de un nivel alto de importancia, así también 36 encuestados los cuales representan el 39% de la muestra consideran que las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial son de un nivel medio de importancia y 3 de los encuestados los cuales representan el 3% de la muestra consideran las condiciones arquitectónicas de habitabilidad con de un nivel bajo de importancia.

**Tabla 32:**

Tabla de frecuencias de las dimensiones (Necesidades del usuario, Principios de diseño, Confort ambiental) de la variable "Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial"

	Necesidades del usuario		Principios de diseño		Confort ambiental	
Nivel	f	%	f	%	f	%
Bajo	2	2.00%	3	3.0%	3	3.0%
Medio	31	34.0%	24	26.0%	41	45.0%
Alto	59	64.0%	65	71.0%	48	52.0%
Total	92	100.0%	92	100.0%	92	100.0%



**Figura 26:** Grafico de barras de frecuencias de las dimensiones (Necesidades del usuario, Principios de diseño, Confort ambiental) de la variable "Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial"

Fuente: Elaboración propia

Por consiguiente, se muestra en la tabla 32 y figura 26 que el número de encuestados está compuesto por 92 miembros integrado por alumnos migrantes de una universidad en Los Olivos, se muestra que los resultados que se obtuvieron en la dimensión necesidades del usuario, siendo así un 64% considera que es de nivel alto de importancia, el 34% de los encuestados considera que es de un nivel medio de importancia y el 2% opina que es de un nivel bajo de importancia. Por otro lado, en la dimensión principios de diseño se obtuvieron los siguientes resultados, un 71% de los encuestados considera que es de un nivel alto de importancia, el 26% considera que es de un nivel medio de importancia y el 3% opina que es de un nivel bajo de importancia. En la dimensión confort ambiental, el 52% de los encuestados opinan que es de un nivel alto de importancia, el 45% considera que es de un nivel medio de importancia y el 3% opina que es de un nivel bajo de importancia.



## **Resultados inferenciales de la variable**

### **Prueba de hipótesis**

Para lograr darle confiabilidad al instrumento de investigación, se sometió en instrumento estadístico a una prueba de independencia. De esta manera se planteó como hipótesis si existe relación o no entre la variable centralización de equipamientos de educación superior universitaria y la variable condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial.

Se utilizaron los siguientes planteamientos de las hipótesis:

Ho: No existe relación entre las variables.

H1: Existe relación entre las variables.

95%: nivel de confiabilidad.

0.05 a nivel de significancia.

#### **A) Prueba de hipótesis general**

Ho: No existe relación entre las variables centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y la variable condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, según los estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura de una universidad en el distrito de Los Olivos en el 2019.

H1: Existe relación entre las variables centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y la variable condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, según los estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura de una universidad en el distrito de Los Olivos en el 2019.

En la siguiente tabla número 33, se demuestra que si existe relación entre la variable centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y la variable condiciones arquitectónicas de habitabilidad. Según la prueba de Rho de Spearman el coeficiente de correlación es 0.838, representando este resultado como alto con un nivel de significación estadístico de  $p=0.000$ , lo cual rechaza en significativamente la hipótesis nula la cual establecía que no había relación entre las variables, de esta manera se aprueba la aceptabilidad de la hipótesis general del investigador.

En síntesis, se demuestra que se relaciona positiva y considerablemente la variable centralismo de equipamientos de educación superior y la variable condiciones arquitectónicas de habitabilidad, según los estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura de una universidad en el distrito de Los Olivos, con un Rho de Spearman de 0.838 y una significancia estadística de  $p=0.000$

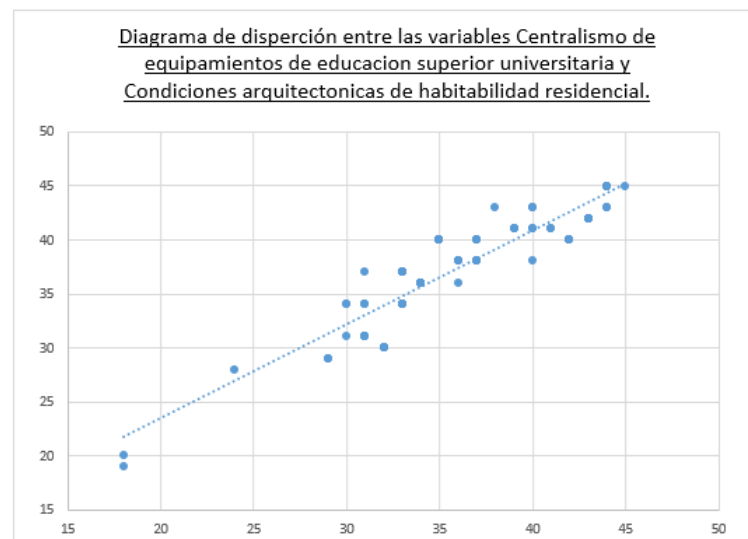
**Tabla 33:**

Tabla de correlación de las variables "Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria" y "Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial"

Correlaciones			Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria	Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial
Rho de Spearman	Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria.	Coefficiente de correlación	1,000	,838**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	92	92
	Condiciones arquitectónicas de habitabilidad.	Coefficiente de correlación	,838**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	92	92

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia



**Figura 27:** Diagrama de dispersión de las variables "Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria" y "Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial"

Fuente: Elaboración propia

Describiendo el diagrama de dispersión obtenido y con respecto a los puntos observados en el gráfico, se puede evidenciar el grado de relación entre las variables "Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria" y "Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial", existe una relación concentrada y creciente, acumulándose los puntos entorno a un eje lineal con pendiente positiva, cabe mencionar que se observan algunos puntos dispersos, pero estos son mínimos y no se encuentran tan lejanos de la concentración lineal, por lo que se puede afirmar que existe una correlación positiva entre las variables

## B) Prueba de hipótesis específica 1

Ho: No existe relación entre la dimensión uno de la variable “centralismo de equipamientos de educación superior universitaria”, siendo este “Proceso migratorio” y la dimensión uno de la variable “condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial”, siendo esta “necesidades del usuario”, según los estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura de una universidad en el distrito de Los Olivos en el 2019.

H1: Existe relación entre la dimensión uno de la variable “centralismo de equipamientos de educación superior universitaria”, siendo esta “proceso migratorio” y la dimensión uno de la variable “condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial”, siendo esta “necesidades del usuario”, según los estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura de una universidad en el distrito de Los Olivos en el 2019.

La tabla número 34, demuestra que, si existe relación entre la dimensión “proceso migratorio” y la dimensión “necesidades del usuario”. Según la prueba de Rho de Spearman el coeficiente de correlación es 0.724, representando este resultado como moderado con un nivel de significación estadístico de  $p=0.000$ , lo cual rechaza en significativamente la hipótesis nula la cual establecía que no había relación entre las dimensiones, de esta manera se aprueba la aceptabilidad de la hipótesis específica del investigador. En síntesis, se demuestra que se relacionan positiva y considerablemente según los estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura de una universidad en el distrito de Los Olivos.

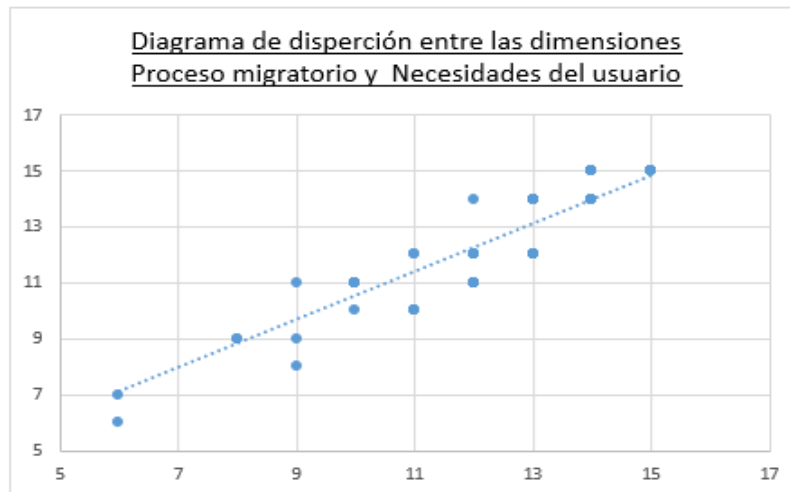
**Tabla 34:**

Tabla de correlación de las primeras dimensiones “proceso migratorio” y “necesidades del usuario”

Correlaciones			Proceso migratorio	Necesidades del usuario
Rho de Spearman	Proceso migratorio	Coeficiente de correlación	1,000	,724**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	92	92
	Necesidades del usuario	Coeficiente de correlación	,724**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	92	92

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia



**Figura 28:** Diagrama de dispersión de las dimensiones “Proceso migratorio” y “necesidades del usuario”  
Fuente: *Elaboración propia*

Describiendo el diagrama de dispersión obtenido y con respecto a los puntos observados en el gráfico, se puede evidenciar el grado de relación entre las dimensiones “Proceso migratorio” y “Necesidades del usuario”, existe una relación concentrada y creciente, acumulándose los puntos entorno a un eje lineal con pendiente positiva, cabe mencionar que se observan algunos puntos dispersos, pero estos son mínimos y no se encuentran tan lejanos de la concentración lineal, por lo que se puede afirmar que existe una correlación positiva entre las variables.

### C) Prueba de hipótesis específica 2

Ho: No existe relación entre la dimensión dos de la variable “centralismo de equipamientos de educación superior universitaria”, siendo esta “calidad educativa” y la dimensión dos de la variable “condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial”, siendo esta “principios de diseño”, según los estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura de una universidad en el distrito de Los Olivos en el 2019.

H1: Existe relación entre la dimensión dos de la variable “centralismo de equipamientos de educación superior universitaria”, siendo esta “calidad educativa” y la dimensión dos de la variable “condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial”, siendo esta “principios de diseño”, según los estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura de una universidad en el distrito de Los Olivos en el 2019.

En la siguiente tabla número 35, se demuestra que, si existe relación entre la dimensión “calidad educativa” y la dimensión “principios de diseño”. Según la

prueba de Rho de Spearman el coeficiente de correlación es 0.7580, representando este resultado como moderado con un nivel de significación estadístico de  $p=0.000$ , lo cual rechaza en significativamente la hipótesis nula la cual establecía que no había relación entre las dimensiones, de esta manera se aprueba la aceptabilidad de la hipótesis específica del investigador. En síntesis, se demuestra la relación positiva y considerable entre las dimensiones según los estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura de una universidad en el distrito de Los Olivos, con un Rho de Spearman de 0.7580 y una significancia estadística de  $p=0.000$ .

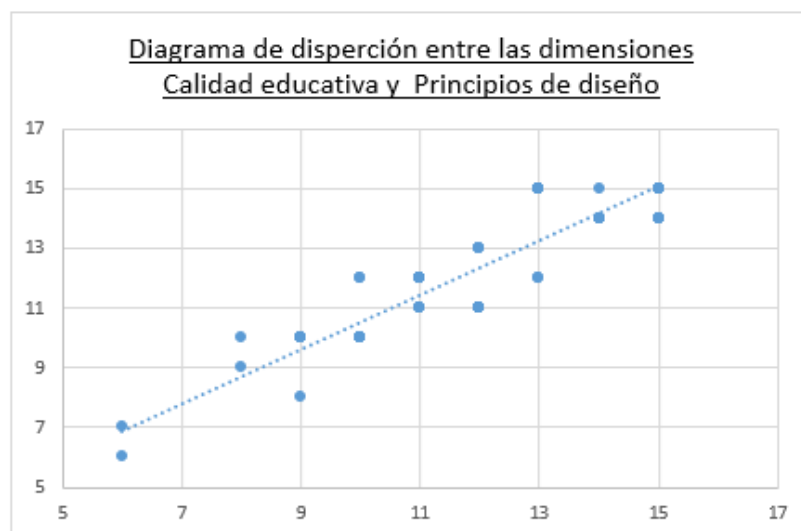
**Tabla 35:**

Tabla de correlación de las segundas dimensiones "Calidad educativa" y "Principios de diseño"

Correlaciones			Calidad educativa	Principios de diseño
Rho de Spearman	Calidad educativa	Coeficiente de correlación	1,000	,758**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	92	92
	Principios de diseño	Coeficiente de correlación	,758**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	92	92

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia



**Figura 29:** Diagrama de dispersión de las dimensiones "Calidad educativa" y "Principios de diseño"

Fuente: Elaboración propia

Describiendo el diagrama de dispersión obtenido y con respecto a los puntos observados en el gráfico, se puede evidenciar el grado de relación entre las dimensiones "Calidad educativa" y "Principios de diseño", existe una relación concentrada y creciente, acumulándose los puntos entorno a un eje lineal con pendiente positiva, cabe mencionar que se observan algunos puntos dispersos, pero estos son mínimos y no se encuentran tan lejanos de la concentración lineal, por lo que se puede afirmar que existe una correlación positiva entre las variables.

#### **D) Prueba de hipótesis específica 3**

Ho: No existe relación entre la dimensión tres de la variable "centralismo de equipamientos de educación superior universitaria", siendo esta "condiciones del espacio" y la dimensión tres de la variable "condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial", siendo esta "confort ambiental", según los estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura de una universidad en el distrito de Los Olivos en el 2019.

H1: Existe relación entre la dimensión tres de la variable "centralismo de equipamientos de educación superior universitaria", siendo esta "condiciones del espacio" y la dimensión tres de la variable "condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial", siendo esta "confort ambiental", según los estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura de una universidad en el distrito de Los Olivos en el 2019.

En la siguiente tabla número 36, se demuestra que, si existe relación entre la dimensión tres de la variable "centralismo de equipamientos de educación superior universitaria", siendo esta "condiciones del espacio" y la dimensión tres de la variable "condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial", siendo esta "confort ambiental". Según la prueba de Rho de Spearman el coeficiente de correlación es 0.552, representando este resultado como moderado con un nivel de significación estadístico de  $p=0.000$ , lo cual rechaza en significativamente la hipótesis nula la cual establecía que no había relación entre las dimensiones, de esta manera se aprueba la aceptabilidad de la hipótesis específica del investigador.

En síntesis, se demuestra que se relaciona positiva y considerablemente la dimensión tres de la variable "centralismo de equipamientos de educación superior universitaria", siendo esta "condiciones del espacio" y la dimensión tres de la variable "condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial", siendo esta "confort ambiental". según los estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura de una universidad en el distrito de Los Olivos, con un Rho de Spearman de 0.552 y una significancia estadística de  $p=0.000$ .

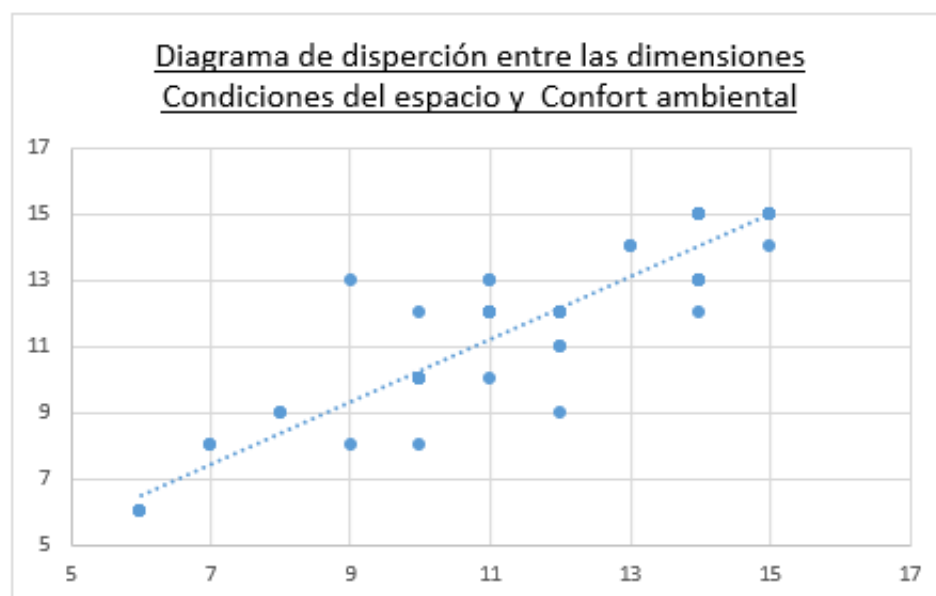
**Tabla 36:**

Tabla de correlación de las terceras dimensiones "Condiciones del espacio" y "Confort ambiental"

Correlaciones			Condiciones del espacio	Confort ambiental
Rho de Spearman	Condiciones del espacio	Coefficiente de correlación	1,000	,552**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	92	92
	Confort ambiental	Coefficiente de correlación	,552**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	92	92

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia



**Figura 30:** Diagrama de dispersión de las dimensiones "Condiciones del espacio" y "Confort ambiental"

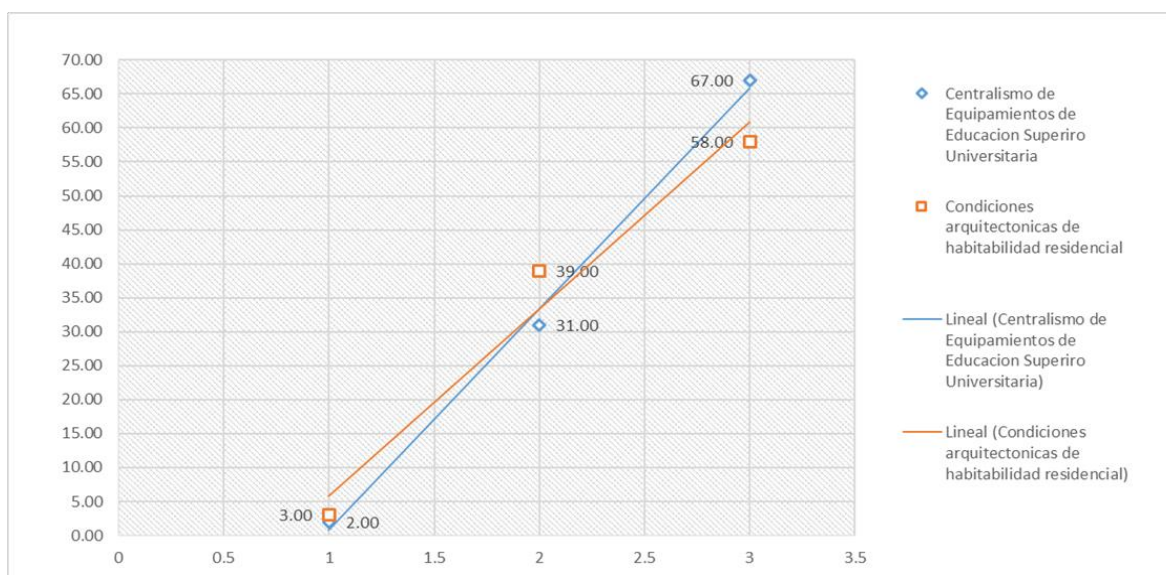
Fuente: Elaboración propia

Describiendo el diagrama de dispersión obtenido y con respecto a los puntos observados en el gráfico, se puede evidenciar el grado de relación entre las dimensiones "Calidad educativa" y "Principios de diseño", existe una relación concentrada y creciente, acumulándose los puntos entorno a un eje lineal con pendiente positiva, cabe mencionar que se observan algunos puntos dispersos, pero estos son mínimos y no se encuentran tan lejanos de la concentración lineal, por lo que se puede afirmar que existe una correlación positiva entre las variables.

**Tabla 37:**  
Contingencia de variables

	Nivel			Total
	Bajo/Malo	Medio/Regular	Alto/Bueno	
Centralismo de Equipamientos de Educación Superior Universitaria	2.00	31.00	67.00	100.00
Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial	3.00	39.00	58.00	100.00

*Fuente: Elaboración propia*



**Figura 31:** Contingencia por variables  
*Fuente: Elaboración propia*

La tabla 37 y la figura 31 indican que del 100 % de encuestados, un 67% considera que el “Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria” es de nivel alto, mientras que un 58% de los encuestados consideran que las “Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial” presentan un alto nivel de importancia.

Por otro lado, se indica también que un 31% de los encuestados considera que el “Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria” es de un moderado con respecto a un 39% de los encuestados que consideran que “Las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial” presentan un nivel de importancia moderado. Por último, se indica también que un 2% de los encuestados considera que el “Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria” es de nivel bajo respecto a un 3% de los encuestados que considera que las “Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial” presentan un nivel de importancia bajo.



## **IV. Discusión**

La validación interna del presente proyecto de investigación se basa en lo siguiente: Primero, se hizo uso de bibliografía e investigaciones de fuentes confiables para la realización del informe. Segundo, el problema general responde a una realidad presente en el distrito de Los Olivos (zona del presente estudio). Tercero, la validación del instrumento (cuestionario) por parte de arquitectos con el grado de magíster (Mgtr. Elías Ramos Cinthya, Mgtr. Utia Chirinos Fernando Hernán y Mgtr. Valdizan Martínez José Antonio). Cuarto, la confiabilidad demostrada por el Alfa de Cronbach donde se obtuvo 0.870 significando este un alto valor. Quinto, la prueba piloto realizada a 15 personas (estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura, pertenecientes entre el séptimo y decimo ciclo de la carrera). Sexto, la muestra utilizada en la investigación es confiable ya que fue seleccionada y analizada y tuvo criterios de inclusión y exclusión. Séptimo, la identificación clara de la variable independiente (Centralismo de equipamientos de educación universitaria) causante de la variable dependiente (Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial). Séptimo, la veracidad comprobada y la necesidad de una solución que presenta la zona de estudio.

La validación externa de la presente investigación se basa en la generalización del tema y de los resultados demostrados: “Centralismo de equipamientos de educación superior universitario”, que se asemejan a las problemáticas que vienen aconteciendo y afectado a gran porcentaje de estudiantes universitarios migrantes en muchas partes del mundo, que padecen carencias similares o peores en cuanto a las “condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial” producto del centralismo en la capital, siendo esto una problemática por las que atraviesan los universitarios migrantes de una determinada universidad que viven en el distrito de Los Olivos. Segundo, la población similar debido a que son estudiantes universitarios. Tercero, la necesidad del mismo servicio educativo (universitario) y de ambientes óptimos que resuelvan el problema de habitabilidad. Cuarto, las similares necesidades a las que se enfrentan los universitarios migrantes al migrar por motivo de estudio. Quinto y por último, las expectativas en diversos ámbitos que influyen a la migración educativa de los universitarios.

Respecto a la hipótesis y objetivo general, “centralismo de equipamientos de educación superior universitaria” se relaciona de una manera positiva y significativamente con las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, según la percepción de estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura de una universidad en el distrito de Los Olivos en el año 2019, existe un coeficiente de correlación corroborado por el Rho Spearman de 0.838 representando un nivel moderado y con una significancia estadística de  $p=0.000$ . Estos hallazgos se relacionan con el estudio realizado por Fontes (2016) es su tesis titulada “Migración y adaptación en jóvenes universitarios provenientes del medio rural”, quien formulaba que si existía una relación entre la migración y la adaptación en jóvenes

universitarios provenientes del medio rural. Habiendo aplicado en sus variables el Rho Spearman se obtuvo un coeficiente de 0.646, representando un nivel de correlación moderada entre las variables mencionadas. Conociendo las evidencias, cabe señalar que el centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y/o la migración de los jóvenes universitarios provenientes del medio rural, presentan una relación de escala moderada ya que la muestra que se utilizó en dicha investigación consideró a los alumnos migrantes de manera general siendo estas de todas las carreras universitarias, por ello presenta un nivel moderado a comparación con el nivel de correlación obtenida en la presente investigación la cual es de 0.838. Esto a su vez es corroborado por el estudio realizado por Ramírez y Rengifo (2019) para su tesis titulada “Experiencias de migración interna en jóvenes universitarios de Lima Metropolitana” en la cual se logró identificar y señalar que el motivo principal por las cuales los estudiantes migran al culminar su etapa de educación secundaria es poder llevar una educación superior de calidad y de esa manera poder conseguir metas profesionales que les ayude a poder insertarse al ámbito socio-laboral.

Respecto a la hipótesis y objetivo específico 1, la dimensión uno de la variable “Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria”, siendo esta “Proceso Migratorio” se relaciona positiva y moderadamente con la dimensión uno de la variable “Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial”, siendo esta “Necesidades del usuario”, según la percepción de los estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura de una universidad en el distrito de Los Olivos en el 2019, existe un coeficiente de correlación corroborado por el Rho Spearman de 0.724 representando un nivel alto y con una significancia estadística de  $p=0.000$ . Estos hallazgos se relacionan con el estudio realizado por Gutiérrez (2017) en su tesis titulada “Construyendo miradas hacia el futuro: Intenciones migratorias en estudiantes de secundaria de Sacsamarca Ayacucho”, quien señala en sus actividades proyectuales, que el proceso migratorio de los estudiantes es por un motivo socio-laboral y a su vez la búsqueda de un nivel académico superior, por consiguiente, se generan nuevas necesidades de estos estudiantes migrantes las cuales son necesidades habitacionales. Estos hallazgos se relacionan significativamente con la presente tesis ya que se muestran como dimensión de la primera variable, “La calidad educativa” la cual presenta con indicador el nivel educativo y oportunidades socio-laborales las cuales según los resultados del cuestionario presentan un nivel alto con relación a que son los principales motivos por los cuales los estudiantes migran a la capital. En conclusión, Gutiérrez (2017), manifiesta que los motivos principales por la cual los estudiantes migran al culminar su nivel de estudios secundarios, es principalmente y con un nivel alto de importancia conseguir desarrollarse profesionalmente, así como también conseguir insertarse en el ámbito socio laboral.

Respecto a la hipótesis y objetivo específico 2, la dimensión dos de la variable centralismo de equipamientos de educación superior universitaria, siendo esta “Calidad Educativa” se relaciona positiva y moderadamente con la dimensión dos de la variable “Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial”, siendo esta “Principios de Diseño”, según la percepción de estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura de una universidad en el distrito de Los Olivos en el 2019, existe un coeficiente de correlación corroborado por el Rho Spearman de 0.758 representando un nivel moderado y con una significancia estadística de  $p=0.000$ . Estos hallazgos concuerdan con el estudio realizado por Bustos (2016) en su tesis titulada “Estrategias de adaptación académica de los estudiantes inmigrantes de establecimientos de enseñanza básica y media en la ciudad de Arica”, evidencia a través de sus resultados obtenidos por medio de la entrevista aplicada a su población de muestra, en la cual se logró identificar que los estudiantes migrantes requieren de un proceso de adaptación para lograr un nivel académico alto, a su vez, conseguir a través de la arquitectura un confort adecuado que ayude a la adaptación con respecto a las actividades que desarrollaran los estudiantes migrantes durante su desarrollo académico y de esa manera conseguir un rendimiento académico alto. Además, en la presente investigación, se presentan dos indicadores los cuales son, “rendimiento académico” y “diseño flexible” las cuales presentaron un nivel alto obtenido como resultado de la encuesta, afirmando así que los estudiantes migrantes si logran mejorar su rendimiento académico al contar con espacios habitacionales que facilite el desarrollo de sus actividades académicas. Por otro lado, también se relaciona con el estudio realizado por Hidalgo (2015) en su tesis titulada “Vivencias universitarias en un contexto culturalmente diverso”, en la cual, a través de tablas de frecuencia utilizadas en su estudio, se concluyó que los estudiantes migrantes consideran que es importante contar con espacios tanto privados como públicos ya que ayuda a que el estudiante pueda socializar y también contar con su espacio privado.

Respecto a la hipótesis y objetivo específico 3, la dimensión tres de la variable “Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria”, siendo esta “Condiciones del espacio” se relaciona positiva y moderadamente con la dimensión tres de la variable “Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial”, siendo esta “Confort ambiental”, según la percepción de estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura de una universidad en el distrito de Los Olivos en el 2019, existe un coeficiente de correlación corroborado por el Rho Spearman de 0.552 representando un nivel moderado y con una significancia estadística de  $p=0.000$ . Estos hallazgos concuerdan con el estudio realizado por Arismendi, Haristoy y Sabando (2017) es su tesis titulada “Población migrante, condiciones de habitabilidad, percepción e inclusión en el territorio cuatro comunas de Independencia”, quienes señalan a través de los resultados obtenidos en su cuestionario, que el proceso migratorio de los estudiantes de educación superior generan nuevas necesidades habitacionales, los espacios donde habitan los

jóvenes migrantes deben cumplir con las necesidades requeridas por el usuario facilitando sus actividades diarias y a su vez brindándole un confort adecuado y también proteger al usuario de las condiciones externas. Sin embargo, se logra identificar que el nivel obtenido en la presente investigación es de un nivel moderado, demostrando que a la percepción de los alumnos migrantes contar con estaciones habitacionales confortables ambientalmente es de un aspecto moderado ya que centran sus atenciones única y definitivamente en sus aspectos académicos.

Respecto al análisis descriptivo de la primera variable, “Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria, la percepción según el 67% de los estudiantes encuestados de la carrera de arquitectura es de nivel alto. Este resultado guarda relación con los hallazgos realizado por Ramírez y Rengifo (2019) en su tesis titulada “Experiencias de migración interna en jóvenes universitarios de Lima Metropolitana”, quienes señalaban la necesidad del proceso migratorio debido al centralismo de universidades en la capital, lo que causaba el mismo nivel de percepción (alto) por parte de los universitarios. Los autores refieren también que otro de los motivos por las cuales los estudiantes migran al culminar su etapa de educación secundaria es poder llevar una educación superior de calidad y de esa manera poder conseguir metas profesionales que les ayude a poder insertarse al ámbito socio laboral. En ese sentido los autores recomiendan el desarrollo de equipamientos que alberguen a los estudiantes migrantes, el cual sea accesible económicamente. Es importante señalar que los autores mencionados analizaron el estado de vivencia de los universitarios migrantes concluyendo así que de las diversas expectativas por la que migran los universitarios es la búsqueda de mejor calidad de vida y de alcanzar metas profesionales.

Respecto al análisis descriptivo de las dimensiones de la primera variable, “Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria”, la percepción de la dimensión “Proceso migratorio” es de 60% según los estudiantes encuestados de la carrera de arquitectura obteniéndose un nivel alto. Así mismo la dimensión “Calidad educativa” tiene un nivel de percepción de 65% representando un nivel alto. Por último, la dimensión “Condiciones del espacio” es de 54% según los estudiantes encuestados representando un nivel alto. Estos resultados guardan relación con los hallazgos realizado por Ramírez y Rengifo (2019) en su tesis titulada “Experiencias de migración interna en jóvenes universitarios de Lima Metropolitana”, quienes obtuvieron similares resultados lo que causaba el mismo nivel de percepción (alto) por parte de los universitarios con respecto a las dimensiones de su investigación.

Respecto al análisis descriptivo de la segunda variable, Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial según el 58% según la percepción de los estudiantes encuestados de la carrera de arquitectura es de nivel alto. Este

resultado tiene relación con los hallazgos obtenidos por Hidalgo (2015) en su tesis titulada “Vivencias universitarias en un contexto culturalmente diverso”, quien señala que el 60% de los universitarios percibe de nivel alto el tema de habitabilidad y sus condiciones para considerarse óptimas. Según el autor la causa de las malas condiciones en las que viven muchos estudiantes migrantes se debe al factor económico y a la falta de alojamientos con espacios que les proporcione un confort adecuado y ayuden a la adaptación en el nuevo contexto.

Respecto al análisis descriptivo de las dimensiones de la segunda variable, “Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial”, la percepción de la dimensión “Necesidades del usuario” es de 64% según los estudiantes encuestados de la carrera de arquitectura obteniéndose un nivel alto. Así mismo la dimensión “Principios de diseño” tiene un nivel de percepción de 71% representando un nivel alto. Por último, la dimensión “Confort ambiental” es de 52% según los estudiantes encuestados representando un nivel alto. Estos resultados guardan relación con los hallazgos realizado por Hidalgo (2015) en su tesis titulada “Vivencias universitarias en un contexto culturalmente diverso”, quienes obtuvieron similares resultados lo que causaba el mismo nivel de percepción (alto) por parte de los universitarios con respecto a las dimensiones de su investigación.

Las limitaciones durante la elaboración del presente trabajo de investigación fueron las siguientes: Primero, no se encontraron antecedentes que aborden el tema perteneciente a la facultad de arquitectura, a pesar de que el problema del centralismo de equipamientos de educación superior universitaria afecta a muchos universitarios migrantes independientes a la carrera que estudian. Segundo, la población que forma parte del presente proyecto de investigación y la cual fue encuestada, está compuesta, únicamente por estudiantes migrantes pertenecientes a la carrera de arquitectura. Tercero, el factor de accesibilidad para contactar a los encuestados para la ejecución de la encuesta, ya que se debía identificar a los alumnos migrantes de la carrera de arquitectura por ciclo, lo que dificultó un poco el trabajo y lo que demandó mayor tiempo. Cuarto, y por último la disponibilidad y coordinación de tiempo para la elaboración de este proyecto de investigación debido a las prácticas profesionales pertenecientes al noveno ciclo.

## **V. Conclusiones**

Así mismo de acuerdo a los resultados obtenidos durante la investigación se puede señalar las siguientes conclusiones:

- Se concluye que la variable “Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria” se relaciona positiva y significativamente con las “Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial”, esto según la percepción de los estudiantes del séptimo al décimo ciclo de la escuela profesional de arquitectura de una determinada universidad en el distrito de Los Olivos en el año 2019, con un Rho de Spearman de 0,838 y una significancia estadística de  $p= 0.000$ . El centralismo de universidades en el distrito de Los Olivos es una de las razones principales que origina el problema de habitabilidad que aqueja a los estudiantes migrantes que desarrollan estudios universitarios en el distrito de Los Olivos.
- Se concluye que la dimensión “Proceso migratorio” se relaciona positiva y significativamente con la dimensión “Necesidades del usuario”, esto según la percepción de los estudiantes del séptimo al décimo ciclo de la escuela profesional de arquitectura de una determinada universidad en el distrito de Los Olivos en el año 2019, con un Rho de Spearman de 0,724 y una significancia estadística de  $p= 0.000$ . Esto indica que la migración de los estudiantes universitarios se debe a la necesidad de recibir una educación de calidad que permita a los estudiantes acceder a mejores oportunidades ya sea académicas y laborales.
- Se concluye que la dimensión “Calidad educativa” se relaciona positiva y significativamente con la dimensión “Principios de diseño”, esto según la percepción de los estudiantes del séptimo al décimo ciclo de la escuela profesional de arquitectura de una determinada universidad en el distrito de Los Olivos en el año 2019, con un Rho de Spearman de 0,758 y una significancia estadística de  $p= 0.000$ . Esto indica que la calidad educativa brindada por las universidades va de la mano con el diseño que ofrece el equipamiento universitario y como esto repercute en la calidad educativa de los universitarios migrantes de la carrera de arquitectura en Los Olivos.
- Se concluye que la dimensión “Condiciones del espacio” se relaciona positiva y significativamente con la dimensión “Confort ambiental”, esto según la percepción de los estudiantes del séptimo al décimo ciclo de la escuela profesional de arquitectura de una determinada universidad en el distrito de Los Olivos en el año 2019, con un Rho de Spearman de 0,552 y una significancia estadística de  $p= 0.000$ . Esto significa que las condiciones de un determinado espacio donde se ubica el equipamiento universitario guardan estrecha relación y es un factor importante al buscar el grado de confort (térmico, lumínico y acústico) en el usuario.



## **VI. Recomendaciones**

## Recomendaciones académicas

- Considerando la significativa relación entre las variables “Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria” y “Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial”, se sostiene que el presente tema es de suma importancia y recomendable para volverla abordar en una nueva investigación en el futuro, ya sea para reforzarla o para ser desarrollada por nuevos investigadores que contribuyan a reforzar el tema, lo cual pueda traducirse en un nuevo proyecto que busque dar solución al problema de habitabilidad por la que atraviesan los alumnos migrantes pertenecientes no solo a la facultad de arquitectura, sino que de las carreras en general pertenecientes a las universidades en el distrito de Los Olivos.
- Se recomienda a los docentes de la facultad de arquitectura a fomentar, indagar y desarrollar el presente tema de investigación: “Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria” y “Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial” con los alumnos pertenecientes a la carrera, así mismo, emplear las dimensiones e indicadores que se desarrollaron en la presente investigación con el fin de ser estudiados individualmente y detalladamente con el propósito de contribuir al conocimiento en la educación universitaria y al mismo tiempo contribuir a la solución de la problemática de habitabilidad que aqueja a estudiantes universitarios que cursan estudios en las universidades en el distrito de Los Olivos.
- Es recomendable que los profesionales en la rama de la arquitectura tengan en cuenta estos temas de investigación: “Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria” y “Condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial”, debido a que es un problema que no solo aqueja al distrito de Los Olivos, sino que a la mayoría de los países que concentran la mayor y mejor calidad de sus instituciones universitarias en la capital de cada país. Este interés por parte de los profesionales en el tema permitirá mejorar la calidad educativa y de la vida en general de la población estudiantil y buscar distintas alternativas de solución al problema de habitabilidad de los universitarios migrantes a causa de la migración con propósito educativo.

## Recomendaciones practicas

- Se recomienda al estado peruano en conjunto con el Ministerio de Educación a establecer proyectos de descentralización educativa en especial la universitaria, para que de esta manera la calidad de enseñanza sea igualitaria tanto en la capital como en el interior del país sin distinción alguna ya sea económica o social. Cabe resaltar que la mayor desigualdad es notable en los equipamientos de educación universitaria, por ello la necesidad de migrar de los estudiantes universitarios.
- Se recomienda a las autoridades municipales del distrito de Los Olivos, analizar la problemática de habitabilidad por la que atraviesa su población universitaria, buscando satisfacer las necesidades y expectativas que garanticen su correcto desarrollo formativo. Siendo algunas de las posibles soluciones la implementación de equipamientos o programas gratuitos que favorezcan a los estudiantes migrantes de bajos recursos, impulsando la preservación de sus costumbres y legado cultural, para evitar así conflictos sociales y culturales dentro del proceso de adaptación migratorio.
- De la misma manera se recomienda a las universidades ubicadas en el distrito de Los Olivos que imparten educación a la población estudiantil migrante de la carrera de arquitectura, a establecer en conjunto soluciones ya sea mediante planteamiento de proyectos o servicios educativos que respondan a la necesidad de habitabilidad que aqueja a sus estudiantes universitarios tomando como prioridad el radio de influencia donde se ubican la mayoría de universidades, para satisfacer así a mayor población.
- Se recomienda también a la universidad del cual se han tomado datos para la elaboración de la presente investigación, a desarrollar elementos de apoyo y soluciones inmediatas, debido a la ya comprobada necesidad de habitabilidad por parte de su población estudiantil. Teniendo presente la interacción e integración necesaria entre la sociedad y los estudiantes provenientes de todas las partes del Perú, que realizan estudios en la capital específicamente en el distrito de Los Olivos.
- Por último, se recomienda a los estudiantes universitarios migrantes de las universidades ubicadas en el distrito de Los Olivos, no solo de la facultad de arquitectura sino también de otras carreras, a contribuir con la búsqueda de la solución a la necesidad de habitabilidad, estableciendo un cuadro de necesidades y actividades que facilite a las autoridades el desarrollo y búsqueda de soluciones, teniendo como base el buscar espacios óptimos donde habitar y desarrollar actividades académicas que contribuyan al correcto desarrollo académico.

## **VII. Propuesta**

## **7.1 Memoria descriptiva**

### **7.1.1 Antecedentes**

#### **7.1.1.1. Concepción de la propuesta urbano arquitectónica**

El presente proyecto, "Complejo académico residencial universitario sostenible" surgió como respuesta a la problemática de habitabilidad, consecuencia de la migración realizada por estudiantes universitarios pertenecientes a la facultad de arquitectura de la Universidad Cesar Vallejo en Los Olivos, caso 2019, todo ello durante el transcurso de la carrera, en el cual se observó a estudiantes provenientes del interior del país con una misma problemática, la de buscar espacios donde vivir que se encuentren próximos a su centro universitario y que resulten accesibles geográfica y económicamente. Esta necesidad ha significado el desarrollo de una tendencia de negocio en los alrededores del recinto universitario, siendo tanta la demanda que la oferta es reducida y los precios altos, perjudicando directamente a los universitarios que en su mayoría no cuentan con recursos económicos suficientes. La concentración de universidades trae consigo que la población universitaria se enfrente a necesidades de habitabilidad cuando deciden optar por una educación de calidad en una universidad y esta no es cercana a ellos.

Como solución a la problemática de habitabilidad en los universitarios ocasionada por el centralismo de equipamientos de educación superior universitaria, se han desarrollado en varios países equipamientos denominados residencias o viviendas universitarias. La residencia universitaria es un espacio o domicilio que brinda alojamiento a estudiantes de universidades, los cuales no cuentan con un lugar donde habitar por distintos factores externos (Real Academia Española, 2018). La residencia universitaria es un espacio destinado a buscar el confort, destinado a universitarios, que carecen de un lugar donde residir a consecuencia de la migración con propósito de estudios (Moreno, 2008, p. 50).

En países como Estados Unidos, Francia y España se han desarrollado residencias académicas como: Baker House, El Pabellón Suizo de Le Corbusier y la Residencia Tagaste, ubicados respectivamente. Estos cuentan con gran número de usuarios, beneficiando así a estudiantes nacionales y extranjeros. En América Latina este tipo de residencias universitarias se pueden encontrar en países tales como México, Argentina, Chile y Perú (Universidad Nacional de Ingeniería y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos pero en menor calidad y porcentaje).

En el artículo científico titulado: "La sostenibilidad en el currículo de las carreras de arquitectura: implicaciones del concepto de sostenibilidad en el perfil profesional y el plan de estudios de la carrera de arquitectura en América Latina", se detalla el número de escuelas de arquitectura existentes por países en América Latina, donde

el Perú ocupa el puesto cinco entre los países con mayores escuelas de arquitectura (Gonzáles y Trebilcock, 2012, p. 33).

**Tabla 3:**  
Escuelas de arquitectura en América Latina

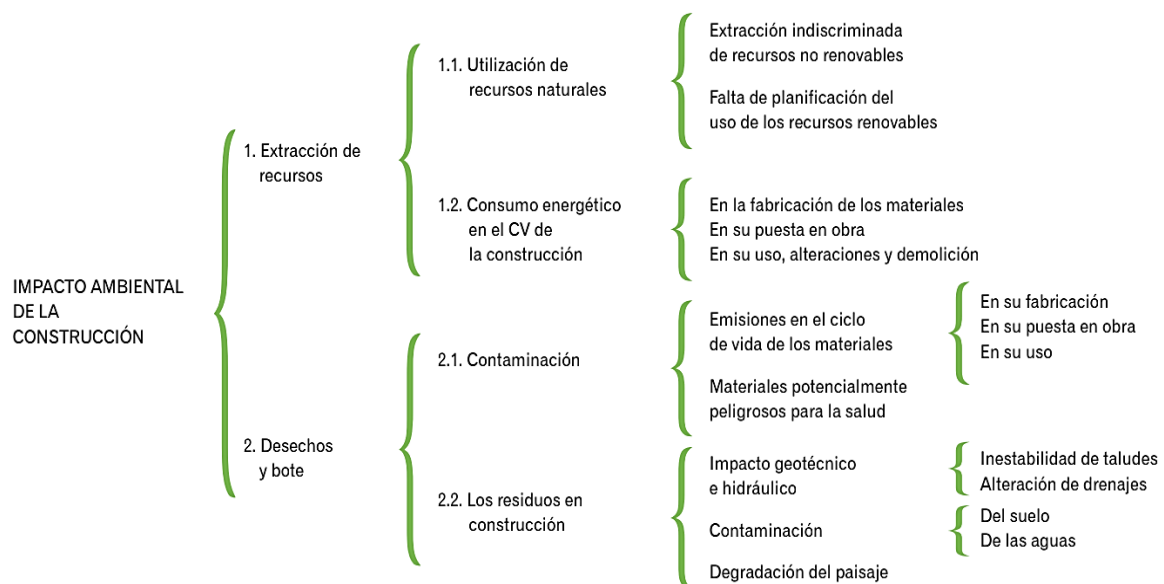
PAIS	ESCUELAS DE ARQUITECTURA	CURRÍCULOS ANALIZADOS	%
Argentina	26	26	100%
Bolivia	17	17	100%
Brasil	203	178	87%
Chile	32	31	96%
Colombia	42	42	100%
Costa Rica	10	10	100%
Cuba	5	4	80%
Ecuador	20	17	85%
El Salvador	10	10	100%
Guatemala	5	4	80%
Honduras	4	4	100%
México	158	155	98%
Nicaragua	6	6	100%
Panamá	2	2	100%
Paraguay	5	5	100%
Perú	30	25	90%
R. Dominicana	8	8	100%
Uruguay	2	2	100%
Venezuela	10	8	80%
<b>TOTALES</b>	<b>595</b>	<b>556</b>	<b>94%</b>

*Fuente: Gonzáles y Trebilcock (2012)*

A nivel nacional y a pesar de la diversidad de ejemplos que se puede tomar de otros países tanto de Latinoamérica como de otras partes del mundo, las residencias universitarias no son muy desarrolladas, existen algunas (2%) entre privadas y públicas, que en su tiempo fueron de gran utilidad pero que en la actualidad presentan deficiencias y un mal manejo por parte del personal administrativo (Najera, 2017, p.50). Cabe mencionar que una residencia universitaria debe ser flexible y se debe ajustar constantemente a los cambios y necesidades actuales de un estudiante universitario, sin embargo, esto no sucede a menudo en el país, ejemplo de ello son las residencias universitarias que se revisarán más adelante.

El presente proyecto es de carácter sostenible, esto debido a la problemática global de los recursos naturales limitados y la creciente actividad económica sin conciencia ambiental que ocasiona daños tanto en el medio ambiente como en la salud. Según la OMS (Organización Mundial de la Salud) se suelen presentar enfermedades tales como el cáncer de pulmón, enfermedades respiratorias, alergias, enfermedades de la piel, insomnio, falta de concentración, irritabilidad, cansancio, etc. Menciona también que cada año mueren aproximadamente 1,3 millones de personas debido a la contaminación ambiental. Es por esta razón el planteamiento de la sostenibilidad dentro del proyecto de investigación, con el fin de identificar ciertos factores de sostenibilidad para el desarrollo de un complejo académico residencial en los olivos, 2019.

De Acuerdo a la investigación elaborada en el año 2015 por el UNEP (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), se pudo determinar que el área orientada a la construcción contribuye en un 40%, al incremento de gases tóxicos siendo este un porcentaje considerable que provoca el efecto invernadero, además de daños generados al ecosistema debido al procedimiento de producción de los materiales constructivos, el funcionamiento de muchas edificaciones que llegan a utilizar el 70% de energía eléctrica, sumado a esto las grandes cantidades de agua que se consume y la producción de desechos que estas generan. Se debe tomar en cuenta que acabada la vida útil de una edificación, estas son demolidas y los residuos suelen convertirse en más desechos para el planeta.



**Figura 32:** Impacto ambiental de la construcción  
Fuente: Mateu 1992

Citando a Mateu (1992) se puede mencionar que la educación ambiental ha afrontado una evolución, que ha resultado más notorio a lo largo de los años 90 hasta la actualidad, ahora es tomada más en cuenta en las discusiones de carácter político, las literaturas, y en el dialogo y cambio de actitud de los ciudadanos respecto al medio ambiente.

En el congreso Eco-Ed celebrado en Toronto, Franquesa opinó lo siguiente: en los últimos años se han desarrollado teorías y metodologías para lograr una educación de calidad, pero poco se ha hecho por abarcar el tema ambiental en la educación y si se logró hacer algo, esta no se ve reflejada en la práctica. Entonces se puede decir que existe una gran diferencia entre la buena intención y la acción eficaz y que las políticas educativas deben convertirse en realidad, y no simplemente quedarse en teoría.

Según la conferencia de las naciones unidas sobre el medio ambiente realizada en Estocolmo se sostuvo la existencia de una problemática mundial, la falta de concientización de la humanidad y como remedio a esta situación se proponía mejorar los conocimientos, las actitudes y los comportamientos relativos al medio ambiente.

En la conferencia de Tbilisi, se sostuvo que la educación ambiental resulta ser una dimensión del contenido y de la práctica de la educación, orientada a la resolución de problemas concretos planteados por el medio ambiente, gracias a la participación activa y responsable de cada individuo y de la colectividad. En tal conferencia se desarrollaron objetivos y finalidades, siendo las siguientes:

- La educación ambiental debe propiciar una ética ambiental social en busca del equilibrio ecológico y de una óptima calidad de vida, formar ciudadanos que conozcan su entorno, entiendan sus necesidades y busquen soluciones a los problemas ambientales que se presentan.
- En la persona debe desarrollar un conjunto de valores fundamentales en relación hombre-naturaleza, generar un compromiso en el ser humano para la mejora del medio ambiente, investigar no aceptar la situación sin haberla analizado e informar de las consecuencias futuras por la condición ambiental.

Cabe mencionar que la educación ha evolucionado, pero lo ha hecho sin corregir importantes defectos como el de diferenciarlo de procedimientos simplemente cosméticos además de distinguir la conciencia ecológica de ideologismos. Se expresa también que el crecimiento de la población tiene mucho que ver con el estado del ecosistema terrestre. Los ciudadanos no desean participar en la solución de problemas exteriores si tienen suficiente con los suyos y que las actitudes que toman las personas con respecto al problema ambiental a menudo se encuentran relacionadas con el egoísmo en contradicción con los valores de la educación ambiental.

En la cumbre de Río llevada a cabo en Moscú denominado congreso internacional sobre educación y formación ambiental organizado por la UNESCO y PNUMA se presentaron principios de la educación ambiental:

- a) La reorientación de la educación formal: La educación ambiental debe incorporarse como parte fundamental del proceso de aprendizaje, no solo debe ser en los centros educativos, sino que también fuera de ellos y debe propiciar la colectividad.



- b) El aumento de la conciencia de la sociedad: La sociedad tomara conciencia ambiental mientras mayor sea el grado de participación con su entorno y en la resolución de los problemas, los países en desarrollo no cuentan con la tecnología necesaria para aumentar el nivel de conciencia ambiental.
- c) El fomento de la capacitación: Se debe impartir conocimientos necesarios que contribuyan a participar en las actividades basadas en el medio ambiente.

La educación de los seres humanos no es la misma, sin embargo, todos tenemos la responsabilidad de participar en los procesos educativos ambientales, velar por el medio ambiente y la preservación de los recursos que este posee. Cabe mencionar que la educación ambiental recibida por los ciudadanos es inadecuada respecto a sus funciones y responsabilidades ambientales.

El efecto invernadero, calentamiento del planeta, pérdida de la capa de ozono, consumo desmedido de los recursos naturales, todas estas experiencias permitirán comprender, analizar, y dar respuestas a los problemas ambientales. En conclusión, la educación ambiental persigue el mismo objetivo de la sostenibilidad, lograr un desarrollo sostenible que no comprometa a las futuras generaciones. El estado medioambiental actual exige cambios en el ámbito de la arquitectura, por ello se desarrollaron certificaciones orientadas a construcciones sostenibles, las cuales promueven la construcción sostenible en las que se analizan las características de los materiales, el tiempo de vida y el impacto ambiental que estas construcciones ocasionan para considerarlos sostenibles.

Como punto para erradicar los contaminantes y contribuir a la sostenibilidad, se presentaron los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se desarrollaron en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Río de Janeiro en el 2012. El propósito era crear un conjunto de objetivos mundiales relacionados con los desafíos ambientales, políticos y económicos con que se enfrenta nuestro mundo.

1. Fin de la pobreza: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.
2. Hambre cero: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.
3. Salud y bienestar: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
4. Educación de calidad: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

5. Igualdad de género: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.
6. Agua limpia y saneamiento: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.
7. Energía Asequible y no contaminante: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.
8. Trabajo decente y crecimiento económico: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
9. Industria, innovación e infraestructura: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
10. Reducción de las desigualdades: Reducir la desigualdad en y entre los países.
11. Ciudades y comunidades sostenibles: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
12. Producción y consumo responsables: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
13. Acción por el clima: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
14. Vida submarina: Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
15. Vida de ecosistemas terrestres: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.
16. Paz, justicia e instituciones sólidas: Promover, sociedades justas pacíficas e inclusivas.
17. Alianzas para lograr los objetivos: Revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible.



**Figura 33:** Objetivos del desarrollo sostenible  
*Conferencia de las naciones unidas sobre el desarrollo sostenible*

Posterior a la mención de la totalidad de los objetivos del desarrollo sostenible, se seleccionaron algunas que guardan mayor relación con el proyecto de desarrollo arquitectónico que se realizó los cuales son los siguientes: En todos los objetivos tenemos una importante responsabilidad como profesionales y como ciudadanía. No obstante, nos centraremos en los siguientes:

- Salud y bienestar
- Energía asequible y no contaminante
- Ciudades y comunidades sostenibles
- Producción y consumo responsable



La base de este objetivo es poder garantizar una vida saludable y promover el bienestar universal. Para lograr la meta de este Objetivo se establece que en el 2030 haya menos de 70 fallecimientos.

Se precisa de muchas iniciativas y cambios en muchos ámbitos. En el sector de la construcción tenemos una gran responsabilidad en la salud y el bienestar de la ciudadanía.

Debemos construir con materiales saludables y realizar un buen diseño para poder garantizar un confort y un bienestar óptimos. El estudio de la calidad del aire interior debe ser una prioridad en cada proyecto. «En los resultados de las monitorizaciones de los edificios convencionales es común encontrar que se superan con creces los niveles óptimos de concentración de ppm de CO<sub>2</sub> con bastante frecuencia, así como altas concentraciones de otros gases y partículas»

Para poder prevenir estas concentraciones insalubres, se recomienda el diseño de un edificio que asegure una buena ventilación y la utilización de materiales ecológicos con bajas emisiones de componentes orgánicos volátiles (COVs). A la vez que no se puede olvidar la importancia de aspectos energéticos para poder garantizar unas condiciones óptimas de temperatura interior.

Los edificios deben ser saludables para las personas que los habitan, nuestra apuesta es clara, Una de las metas del objetivo es: Para 2030, reducir sustancialmente el número de muertes y enfermedades producidas por productos químicos peligrosos y la contaminación del aire, el agua y el suelo.



La energía es fundamental para casi todos los grandes desafíos y oportunidades a los que hace frente el mundo actualmente. Ya sea para el empleo, la seguridad, el cambio climático, la producción de alimentos o para aumentar los ingresos. El acceso universal a la energía es esencial.

Como datos destacables:

- El 13% de la población mundial aún no tiene acceso a servicios modernos de electricidad.
- La energía es el factor que contribuye principalmente al cambio climático y representa alrededor del 60% de todas las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero.

Estos datos nos reflejan la necesidad de conseguir el acceso a un bien de primera necesidad cómo es la electricidad, así como garantizar que la generación de electricidad sea con energías limpias, como las renovables.

Nuevamente desde nuestro sector tenemos mucho trabajo que hacer. Un estudio de ACAmbientales evidencia que al menos 900.000 personas sufrieron desconexiones de suministro en 2016, ante esta cifra se recomienda priorizar las medidas estructurales como la rehabilitación energética de edificios o la mejora de la información y formación de la ciudadanía para su empoderamiento, en paralelo al desarrollo de medidas paliativas.

Las metas de este objetivo son:

- De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas.
- De aquí a 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética, aumentar la cooperación internacional para facilitar el acceso a la investigación y la tecnología relativas a la energía limpia, incluidas las fuentes renovables, la eficiencia energética y las tecnologías avanzadas y menos contaminantes de combustibles fósiles, y promover la inversión en infraestructura energética y tecnologías limpias.
- De aquí a 2030, ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios energéticos modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados.



Las ciudades del mundo ocupan solo el 3% de la tierra, pero representan entre el 60% y el 80% del consumo de energía y el 75% de las emisiones de carbono. Son muchos los problemas que existen para mantener ciudades de manera que se sigan generando empleos y siendo prósperas sin ejercer presión sobre la tierra y los recursos. Los problemas comunes de las ciudades son la congestión, la falta de fondos para prestar servicios básicos, la falta de políticas apropiadas en materia de tierras y vivienda y el deterioro de la infraestructura.

El sector de la construcción debe afrontar el reto de mejorar la calidad de vida de las ciudades, sin perjudicar el medioambiente, o minimizando su impacto. Se identifican dos factores principales que influyen en este aumento de temperaturas en las zonas urbanas. El primero, la elevación de la temperatura ambiente consecuencia del cambio climático. El segundo, el efecto conocido como isla de calor, fenómeno que consiste en la acumulación del calor en las ciudades debido a la construcción con materiales que absorben y acumulan el calor a lo largo de las horas de insolación. Algunas de las metas de este objetivo son:

- De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.
- Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.



El objetivo del consumo y la producción sostenible es hacer mejores cosas con menos recursos. Se trata de crear ganancias netas de las actividades económicas mediante reducción de la utilización de los recursos, la degradación y la contaminación, logrando al mismo tiempo una mejor calidad de vida.

Se tiene diferentes herramientas y vías para conocer y evaluar el impacto de los materiales que se utilizan. Cuando se hace un Análisis del Ciclo de Vida (ACV), primero se debe definir las etapas del ciclo de vida o los límites del sistema que va a tener en cuenta para su evaluación. Definidos estos límites se estudia el

impacto de la fuente, incluida la extracción de la materia prima, hasta el momento en que el producto sale de la fábrica, se examina el impacto de todo el ciclo de vida, que cubre el uso real y el reciclaje o disposición final.

Conociendo estos impactos se puede actuar, y promover el uso de materiales con bajo impacto en la extracción y fabricación, materiales que puedan tener un segundo uso (Economía Circular) o materiales reciclables. Se deben diseñar sistemas constructivos que sean desmontables, que permitan la separación de materiales para facilitar su reciclado o segundo uso.

A la vez esta información tan valiosa sobre el impacto ambiental de los productos, los fabricantes debemos informarla de forma clara a nuestros clientes. Los profesionales de la construcción deben poder elegir el material en base a su impacto ambiental.

Debido a la necesidad y a un cambio en beneficio del medio ambiente se han desarrollado sistemas de certificación, en la actualidad existen cinco: Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency (CASBEE) Japón, Building Research Establishment's Environmental Assessment Method (BREEAM) Reino Unido, Deutsche Gesellschaft Fur Nachhaltiges Bauen (DNGB) Alemania Consejos Australiano Neozelandes y Surafricano de Construcciones Sostenibles (GREEN STAR), Leadership in Environmental Desing (LEED) Estados Unidos. Todos ellos aprobados por el Consejo Mundial de Construcciones Sostenibles (WGBC).

Entre las certificaciones mencionadas, la más conocida es el Leadership in Environmental Design (LEED). Esta certificación plantea una serie de requisitos entre los cuales está el uso de Materiales sostenibles (Materiales locales, materiales renovables, reciclaje de materiales, materiales reutilizables, materiales durables, materiales de fácil mantenimiento, características térmicas, energía embebida en los materiales, efecto isla de calor y la contaminación de ecosistemas).

#### **7.1.1.2. Definición de los usuarios**

El porcentaje de estudiantes en el país que concluyen los estudios secundarios, el crecimiento promedio anual en un 5% de los postulantes (entre el 2000 y el 2015) se ha elevado de 381 mil a 805 mil, el número de ingresantes elevado en un 9% anual pasando de 101 mil a 391 mil ingresantes respectivamente, el crecimiento en el triple de la cantidad de los alumnos matriculados a 1.3 millones, y el incremento de un 63% a un 74% de la Población Económicamente Activa (PEA),

han resultado en que la población requiere equipamientos de educación superior (Superintendencia Nacional de Educación Universitaria, 2016, p.58).

En el Perú existen 133 universidades de las cuales 82 son privadas y 51 son públicas, 54 de ellas están ubicadas en Lima y 79 en el resto de provincia (Superintendencia Nacional de Educación Universitaria, 2016, p.45). Sumado a ello el 39.78% (310 338 estudiantes) peruanos realizaban sus estudios en Lima, el 33.41% (260 702 estudiantes) de estudiantes peruanos nacieron en Lima. A pesar de que solo un 18.4% (51 483 estudiantes) son provenientes de colegios de provincia, estos estarían migrando a la ciudad (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2014, p. 53).

Lima alberga al 33% de la población peruana, además de ello concentra al 33% de las universidades, así mismo al 77% de los institutos, al 35% de la población estudiantil, al 40% de los maestros, al 46% de la energía producida, al 50% de la capacidad de consumo, al 51% de los trabajadores estatales, al 52% de las empresas peruanas, al 55% del PBI, al 55% de los médicos, al 57% de los estudiantes universitarios, al 80% de la inversión privada, al 90% de los servicios comerciales y el 97% de los gastos estatales se deciden en la capital (Superintendencia Nacional de Educación Universitaria, 2016, p.72).

Sumado a lo mencionado anteriormente, se ha producido un incremento de las universidades, tanto en la ciudad como en el interior del país, siendo este, mayor en Lima, (en el año 2000 el 27% de universidades se encontraban en la ciudad, actualmente esta cifra se elevó al 33%). Por ser la capital del país, Lima cuenta con un gran número de universidades que brindan una educación de calidad, considerada entre las primeras opciones cuando se busca un centro universitario, añadido a esto Lima Metropolitana es la zona dentro de Lima que cuenta con mayor número de universidades, prevaleciendo las privadas que tienen mayor alumnado.

En el interior del país se cuenta con universidades que brindan un buen servicio, pero no todas ofrecen la diversidad de carreras que existe en la capital, es por ello que muchas veces se opta por realizar estudios en las universidades de la ciudad de Lima, debido al mayor prestigio a comparación con las del interior del país. Es a consecuencia de esto que muchos estudiantes optan por migrar a la capital, lo cual hace referencia a una gran población estudiantil que viven y se trasladan constantemente para poder realizar estudios universitarios, lo que resulta en pasar largas horas en el transporte o verse en la necesidad de buscar un lugar donde residir (cercano a su centro de estudios), generando gastos considerables en transporte y vivienda que en muchas ocasiones son adaptadas o improvisadas con espacios reducidos sin posibilidad de socialización e integración entre el alumnado.

Por naturaleza el ser humano necesita interacción social y desarrollo personal como profesional, sin embargo muchas residencias mencionadas no cumplen con ello, ya que muestran deficiencias siendo algunas de estas: los ambientes pequeños (que llegan a hospedar hasta a cuatro personas por habitación), ambientes y servicios comunes (cocinas, lavanderías y baños), la falta de mantenimiento (siendo los mismos alumnos quienes deben cumplir estas funciones y debido a la falta de tiempo no las realizan), infraestructura deteriorada o en estado de abandono, falta de privacidad en los dormitorios, y por último la falta de espacios comunes que permitan la socialización dentro del recinto.

El distrito de Los Olivos, cuya población en el año 2017 fue de 384 711 habitantes (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017, p.28) y según el diario el Comercio en el mismo año señala que: "Los Olivos es uno de los distritos de Lima Norte con mayor número de universidades privadas esto a consecuencia de su ubicación geográfica privilegiada, su fácil acceso, avenidas amplias e interconectadas, sumado a esto es uno de las distritos con mayor número universidades que tienen a la facultad de Arquitectura como una de sus carreras" (Municipalidad distrital de Los Olivos, 2017, p.69).

**Tabla 38:**

Población estimada en el distrito de Los Olivos, 2009 – 2017

<b>Distrito</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Los Olivos	339 028	344 280	349 670	355 101	360 532	365 921	371 229	377 915	384 711

*Fuente: INEI, Compendio estadístico 2017*

La Municipalidad de Los Olivos, menciona lo siguiente, "En nuestro distrito se encuentran las sedes y campus de las siguientes universidades, UCSS (Universidad Católica Sedes Sapientiae), UPN (Universidad Privada del Norte), UCH (Universidad de Ciencias y Humanidades), y la UCV (Universidad César Vallejo). Cabe mencionar que, a comparación de lo enunciado en la página web de la municipalidad de Los Olivos, encontramos en Lima Norte, más universidades privadas tales como la UTP (Universidad tecnológica del Perú) y la Universidad Continental (Municipalidad distrital de Los Olivos, 2017).

De las universidades ubicadas en el distrito de Los Olivos ninguna cuenta con residencia universitaria, principalmente es a donde se quiere llegar con la presente investigación, identificar las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial en las que viven los estudiantes migrantes pertenecientes a la carrera de Arquitectura de la universidad Cesar Vallejo ubicada en el distrito de Los Olivos 2019 y determinar si estos alumnos universitarios migrantes cuentan con espacios comunes adecuados para desarrollar sus estudios, descanso y recreación dentro de las habitaciones en los que se hospedan que permitan la unión de aspectos



sociales, culturales y espaciales, para que de esa manera tengan una mejor calidad de vida.

La población de una determinada universidad en Los Olivos, pertenecientes a la facultad de arquitectura es de 1597 estudiantes, de los cuales 560 son estudiantes migrantes del interior del país, lo que significa una cantidad considerable de personas en búsqueda de lugares donde habitar, lo que trae consigo a que muchos opten por hospedarse de manera temporal o permanente en viviendas alquiladas que no son otra cosa más que viviendas divididas, ampliadas y adaptadas para concentrar a mayor número de usuarios, excediendo su capacidad, lo que trae como consecuencia, espacios reducidos, herméticos con déficit de confort y carencia de ambientes destinados a servicios apropiados para el desarrollo de una vida optima personal y social siendo poco compatible con las actividades que desarrolla el joven universitario de la carrera de arquitectura, el cual necesita requerimientos especiales.

De los espacios que ofrecen estas viviendas alquiladas a los universitarios, se puede decir que tienen como función principal, ofrecer un espacio para dormir, no destinado a realizar actividades académicas o de socialización con otros, lo que es de gran importancia para el intercambio de conocimientos y experiencias propias del ciclo universitario que contribuyen al aprendizaje. La carencia de estos espacios óptimos para habitar y desarrollarse académicamente propicia que los estudiantes busquen otros lugares donde desarrollar estas actividades, convirtiéndose en otra problemática que obliga a los estudiantes a acudir a los servicios informales lo que contribuye al comercio informal y el desorden del espacio urbano se ve alterado, afectando el tránsito peatonal, la zonificación del lugar, los servicios y la identidad de la zona (Municipalidad distrital de Los Olivos, 2017).

Sin lugar a duda, el distrito de Los Olivos no estaba preparado para recibir una población como la que se describe, por lo cual no cuenta con espacios diseñados para la población universitaria migrante de la facultad de arquitectura, lo que ha producido incomodidad y falta de pertenencia entre el usuario y el espacio, ocasionando que el usuario no consiga un vínculo con el lugar, por lo que es necesario mencionar el siguiente concepto, “La ciudad debe sufrir un proceso de adaptación en el tiempo y a las necesidades del usuario”.

La mayor dificultad de los estudiantes universitarios migrantes es adaptarse a un nuevo lugar y cultura al no contar con las comodidades y ambientes necesarios para llevar a cabo el correcto desarrollo de su carrera universitaria (Aguilera, 2010, p. 56), por esta razón resulta de gran importancia el desarrollo de este tema de investigación, que permita conocer el estado de alojamiento y los estándares de calidad que requieren los jóvenes universitarios migrantes de la facultad de

arquitectura, que permitan al estudiante adaptarse a la vida universitaria de una forma eficiente.

En síntesis, el presente proyecto de investigación tiene como fin, desarrollar un proyecto arquitectónico denominado "complejo académico residencial universitario sostenible" como respuesta al centralismo de equipamientos de educación superior universitaria que influye en las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial de los jóvenes migrantes en el distrito de Los Olivos 2019. Además de ello se analiza la problemática existente, las necesidades y requerimientos de los estudiantes migrantes de la facultad de arquitectura. Por ello resulta de gran importancia hacer de conocimiento a la ciudadanía que nos encontramos ante una sociedad que ha crecido a pasos acelerados con infinidad de problemas siendo la centralización una de ellas, lo que trae consigo a estudiantes migrantes habitando en condiciones no óptimas.

### **7.1.2. Objetivos de la propuesta urbano arquitectónica**

#### **7.1.2.1. Objetivo General**

- Desarrollar como propuesta arquitectónica, el primer "Complejo académico residencial universitario" de enfoque sostenible en el distrito de Los Olivos 2019".

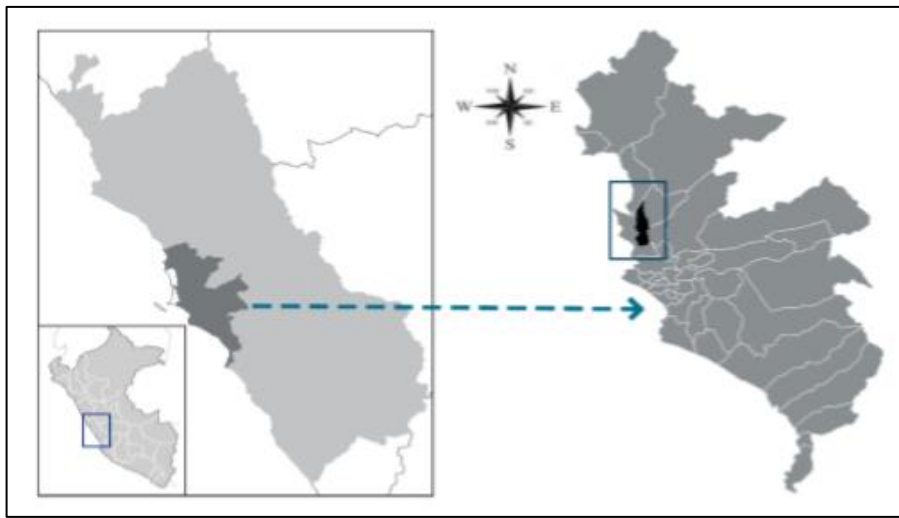
#### **7.1.2.2. Objetivos Específicos**

- Identificar los problemas sociales de la población y zona de estudio para la planeación efectiva de un complejo académico residencial universitario sostenible.
- Desarrollar la programación arquitectónica de un complejo académico residencial con enfoque sostenible que satisfaga las necesidades de la población y zona de estudio.
- Diseñar un proyecto arquitectónico de integración urbana y de menor impacto ambiental.

### 7.1.3. Aspectos generales

#### 7.1.3.1. Ubicación y localización

El distrito de Los Olivos, se encuentra ubicado en el Perú, en la región de Lima, en la provincia de Lima Metropolitana, situada exactamente en Lima Norte, siendo uno de los 8 distritos que lo conforma. Según lo mencionado por el INEI, el distrito de Los Olivos es el décimo distrito con mayor población, cuya densidad poblacional ha ido en aumento a consecuencia de la migración motivada por la dinámica socioeconómica y por la educación superior.

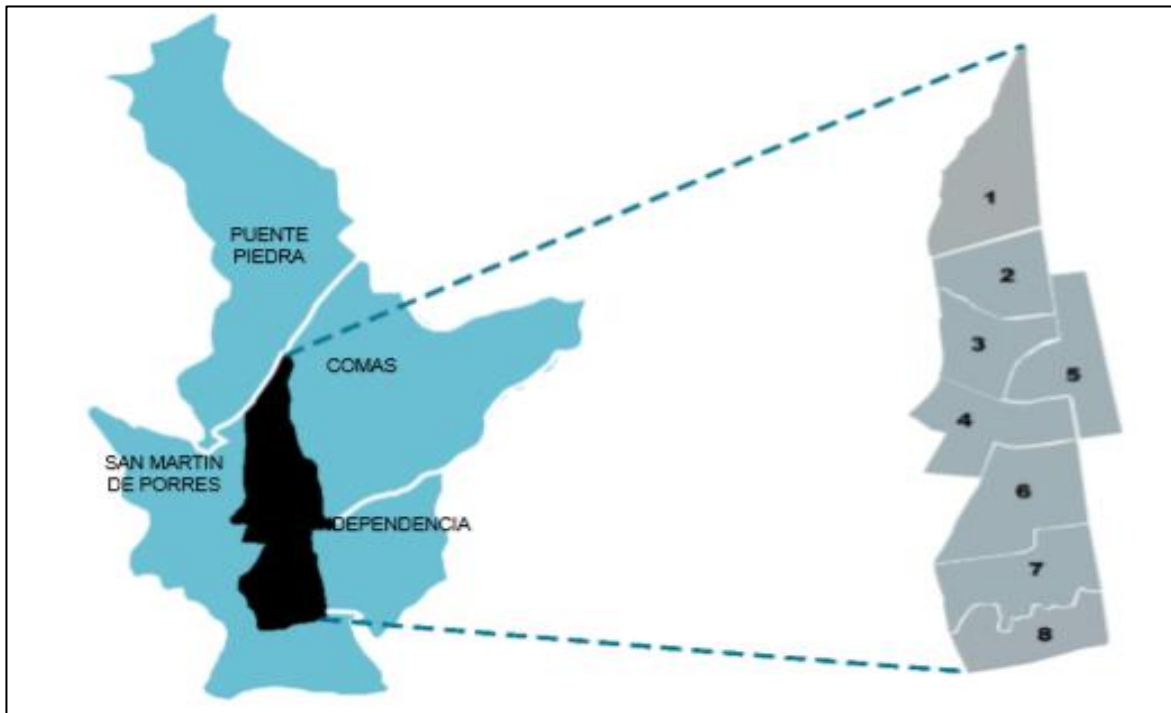


**Figura 34:** Ubicación de la zona de estudio  
*Página oficial del distrito de los Olivos*

#### A. Límites

El distrito de los olivos, presenta límites con los siguientes distritos:

- Norte:
  - Distrito de Puente Piedra.
  - Distrito de Comas.
  - El río Chillón.
- Sur:
  - Distrito de San Martín de Porres.
- Este:
  - Distrito de Independencia.
  - Distrito de Comas
- Oeste:
  - Distrito de San Martín de Porres.



**Figura 35:** Ubicación de la zona de estudio (distrito Los Olivos)  
*Página oficial del distrito de los Olivos*

## B. Superficie

El distrito de Los Olivos, presenta una superficie de 18.25 Km<sup>2</sup>, ubicado estratégicamente en la parte central de Lima Norte, haciéndolo así uno de los distritos más visitados de Lima, a su vez presenta una altitud entre 60 y 100 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m), en el distrito se presentan algunas elevaciones como los cerros Muleria y Pro.

## C. Relieve

El distrito de Los Olivos, presenta un relieve plano, poco accidentado ya que en el distrito se pueden encontrar cuatro cerros de gran altura, siendo los siguientes:

- Cerros en el Distrito de Los Olivos:
  - Cerro Pro (25.70 Ha).
  - Cerro La Muleria (43.70 Ha).
  - Cerro El Pacífico (18.72).
  - Cerro Los Olivos (0.55 Ha).

Además, el distrito de Los Olivos presenta un tipo de suelo muy óptimo para las edificaciones en general, estas son edificaciones residenciales, comerciales e industriales.



**Figura 36:** Ubicación del cerro Pro en el distrito de Los Olivos  
*Google maps*

### 7.1.3.2. Población a servir / usuarios

La población estudiantil de una determinada universidad ubicada en el distrito de Los Olivos según la memoria descriptiva de la respectiva universidad (2017-1), en el respectivo ciclo, la cantidad total de matriculados (todas las carreras) fue de 3783 alumnos siendo la edad mínima 16 y la máxima 61, los estudiantes migrantes estuvieron compuestos por 1331 (35%) estudiantes. En la facultad de arquitectura el total de matriculados en el respectivo ciclo estuvo comprendida por un total de 222 alumnos, siendo 77 (35%) estudiantes migrantes de los cuales la población femenina estuvo conformada por un total de 128 (58%) y el masculino con un total de 94 (42%) (Universidad Cesar Vallejo, 2019).

**Tabla 39:**

Cantidad de Ingresantes por género

PREGRADO 2017 - 1						
Programa Académico	Sede/Filial	Femenino	%	Masculino	%	Total
Arquitectura	Lima Norte	128	58	94	42	222

*Fuente: Universidad Cesar Vallejo*

Para el ciclo (2019-1) la población del primero al décimo ciclo pertenecientes a la escuela de arquitectura estuvo conformada por 1597 alumnos, de los cuales la población migrante estuvo conformada por 560 alumnos equivalente al 35% del total de alumnos de los respectivos ciclos. Cabe mencionar que también se registraron alumnos que se incorporaron a la universidad por medio de los intercambios estudiantiles los cuales representan al 0.90% de la población, provenientes de la Universidad de País Vasco y la Universidad de Granada (España).

**Tabla 40:**

Alumnos de la facultad de arquitectura matriculados por ciclo 2019 – 1

PREGRADO 2019 - 1									
1º ciclo	2º ciclo	3º ciclo	4º ciclo	5º ciclo	6º ciclo	7º ciclo	8º ciclo	9º ciclo	10º ciclo
189	108	168	124	169	173	264	140	149	113
total					1597				

*Fuente: Universidad Cesar Vallejo*



**Tabla 41:**

Base de datos de alumnos de la escuela de arquitectura (Universidad César Vallejo)

**Campus(s):** UCV CAMPUS LIMA NORTE



**Sede(s):** Todas

**Escuela(s):** ARQUITECTURA

Programa: PREGRADO

Semestre: 201901

Observación: Incluye Reservas

Impresión: 08/04/2019 15:03:07

Fuente: TRILCE

**Reporte de Matriculados General**

Código	Apellidos y Nombres	Género	Origen de procedencia	Fecha Nacimiento	Teléfono	Filial	Sede	Facultad	Escuela	Turno
6700254136	ABATE TRUJILLO CAROLINA ERIKA	F:Femenino	FUERA DE LIMA	30/05/1995	9877376222; 9930188; 989385280	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		T
7001225583	ABREGU ASCA EUNICE STEFANIA	F:Femenino	FUERA DE LIMA	12/03/2000	932510386	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		T
6700273123	ABRIGO QUEZADA KEYSI LUCELY	F:Femenino	FUERA DE LIMA	22/12/1995	982934776; 5324090; 964364466; 991987082; 99343383	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M
6700173300	ACEVEDO BARBARAN SAUL RAFAEL	M:Masculino	FUERA DE LIMA	16/08/1994	933657284; 930723464; 970879717; 983259070; 987474	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M
7002286067	ACEVEDO DIAZ DANITZA BRIGITTE	F:Femenino	FUERA DE LIMA	04/10/2002	955230717; 968721383	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M
7001252675	ACHIRI CCAPA JUAN CARLOS	M:Masculino	FUERA DE LIMA	09/08/1986	964322942; 2797843	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		T
7000695420	ACUÑA BARDALES LUIS WILFREDO	M:Masculino	FUERA DE LIMA	03/01/1984	948751879; 926881081; 943350010	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		T
6700250988	ACUÑA TRUJILLO ALVARO WILDER	M:Masculino	FUERA DE LIMA	21/02/1996	943658410; 5391774; 5392774	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M
7002293079	ADAUTO RICARDI ERICK CARLOS	M:Masculino	FUERA DE LIMA	18/02/2002	926355140	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M
6700157562	ADRIANZEN RANGEL OMAR NERI	M:Masculino	FUERA DE LIMA	13/11/1986	2245665; 985618937; 976862978; 922629178	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M
6700172488	AGUILAR ARCE ARLEY GIANELLA	F:Femenino	FUERA DE LIMA	20/08/1995	7828001; 941637156; 983716274; 968050053	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		T
6700288442	AGUILAR GALLARDO ARNOLD STIBERTH	M:Masculino	FUERA DE LIMA	15/11/1994	945367727; 976008982	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		T
7002278592	AGUILAR MARCELO JUAN GERARDO	M:Masculino	FUERA DE LIMA	04/06/2002	945525204; 999916864	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M
7002322960	AGUILAR REYES NAYELLI ELVIRA	F:Femenino	FUERA DE LIMA	05/07/2001	980499828	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M
6700262984	ALAMO RAMIREZ BRYAN MANUEL	M:Masculino	FUERA DE LIMA	14/07/1995	955226991; 3527748; 991846276	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M
7002278502	ALAN NOLASCO YAMELY PATSY	F:Femenino	FUERA DE LIMA	20/10/2001	953710850	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M
6700262915	ALARCON SANCHEZ JHON JAMES	M:Masculino	FUERA DE LIMA	29/09/1996	976200843; 630233; 969018997; 980594096	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		N
6700185010	ALARCON VARGAS MARTIN ENRIQUE	M:Masculino	FUERA DE LIMA	23/05/1996	963264261; 5312520; 945794650; 990866963	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M
7001131608	ALAYA TALAVERA STACY DAYLIN	F:Femenino	FUERA DE LIMA	22/12/2000	952351890; 989159482; 989159482	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M
7002319405	ALBARRAN MURRUGARRA ALEX DANI	M:Masculino	FUERA DE LIMA	06/07/2001	939414626	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		N
6700253708	ALCANTARA CONTRERAS YOVANKA JILARY	F:Femenino	FUERA DE LIMA	16/01/1993	3228698; 5424735; 6218399; 954194022; 971705509; 99	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		N
6700251548	ALDAVE POLANCO JAZMIN KARINA	F:Femenino	FUERA DE LIMA	27/10/1993	6646844; 943891893; 933208044; 918137529	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		T
7001054292	ALEGRIA SALAZAR JOSE MARIA	M:Masculino	FUERA DE LIMA	13/05/1999	982158769; 965675953; 965675953	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M
7000047699	ALEJOS SANCHEZ JONATHAN WALTER	M:Masculino	FUERA DE LIMA	21/08/1980	289003; 4339788; 996708221; 996708221	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M
7001209099	ALFARO ORTEGA ANGELA YLIANA	F:Femenino	FUERA DE LIMA	30/11/2000	991793371	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M
7001210848	ALIAGA QUINTO JEYSON JERICO	M:Masculino	FUERA DE LIMA	05/04/2000	923252324	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		T
7000997719	ALIAGA ULLOA YELITZA	F:Femenino	FUERA DE LIMA	15/11/1993	971404768	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		T
700263627	ALMEIDA BATALLANOS JENNIFER CRISTHEL	F:Femenino	FUERA DE LIMA	02/01/1997	987628192; 5296233	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		T
1000837647	ALMEYDA TORRES SOFIA DEL PILAR	F:Femenino	FUERA DE LIMA	07/04/1997	949389320; 6216655	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		T
7000951162	ALPISSE CORNEJO CAROLINE ROSMERY	F:Femenino	FUERA DE LIMA	05/03/1997	933794641; 964256989	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		T
6700265460	ALVARADO ALOMIA FRIDA BEATRIZ	F:Femenino	FUERA DE LIMA	09/05/1996	980475967; 941301609	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		T
6700297589	ALVARADO PALACIOS FRANK CRISTHIAN	M:Masculino	FUERA DE LIMA	29/07/1989	2484292; 934553895; 949152322	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M
7002322175	ALVAREZ ASISCLO MARIA DEL CARMEN	F:Femenino	FUERA DE LIMA	20/03/2001	966721445	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		T
6700274854	AMAMBAL OLIVA JOCELYN IVONNE	F:Femenino	FUERA DE LIMA	02/03/1996	5364491; 941155810	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		N
7001229394	AMAYA POVIS FIORELLA FELICIA	F:Femenino	FUERA DE LIMA	29/11/2000	923925293	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M
6500094297	ANCHAY HUAMAN NELSON JAVIER	M:Masculino	FUERA DE LIMA	11/08/1989	987536778	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		N
7001019848	ANDRADE VASQUEZ MISAEL ABDUL	M:Masculino	FUERA DE LIMA	21/11/1992	992585066; 939274562	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M
6700269465	ANGELES MENDOZA CATHERINE ELIZABETH	F:Femenino	FUERA DE LIMA	12/01/1995	961888006; 967631602; 7274323; 921 871 275; 9874909	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M
7001035670	AÑORGA TITO MAGDA LILY	F:Femenino	FUERA DE LIMA	29/06/1989	965785321	UCV FILIAI LIMA		FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA		M

Fuente: Universidad Cesar Vallejo

7001019848	ANDRADE VASQUEZ MISAEL ABDUL	M:Masculino	FUERA DE LIMA	21/11/1992	992585066; 939274562	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
6700269465	ANGELES MENDOZA CATHERINE ELIZABETH	F:Femenino	FUERA DE LIMA	12/01/1995	961888006; 967631602; 7274323; 921 871 275; 9874909	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
7001035670	AÑORGA TITO MAGDA LILY	F:Femenino	FUERA DE LIMA	29/06/1989	965785321	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
6700257453	ANTON FARIAS BRYANT DONALD	M:Masculino	FUERA DE LIMA	26/08/1993	993416260; 4209580	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
7001141886	ANTUNEZ URBANO LESLIE TIFFANY	F:Femenino	FUERA DE LIMA	01/03/1998	932686870	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
7001204342	APARICIO ARMAS KEIKO THALIA	F:Femenino	FUERA DE LIMA	11/04/2001	990370486; 6078152	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	T
7001049548	APAZA GUEVARA MARIBEL	F:Femenino	FUERA DE LIMA	10/02/1998	994655689; 985822406	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	N
6700176742	APAZA PALOMINO KETTY DORIS	F:Femenino	FUERA DE LIMA	12/12/1975	5401693; 951304958	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	T
7001060651	AQUIJE CHAVEZ ADRIANA ANTUANETH	F:Femenino	FUERA DE LIMA	08/01/1999	990042140; 930838240	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	T
6700278698	AQUINO CONDEZO ELIZABETH MAGALY	F:Femenino	FUERA DE LIMA	02/04/1993	961210671; 940466981	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	T
6700016527	ARAUJO TAPIA KRISTHIAN TAILOR	M:Masculino	FUERA DE LIMA	12/09/1995	964067129; 5856719	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	T
6700288771	ARBI BERROSPÍ KATRIEL DIEGO	M:Masculino	FUERA DE LIMA	07/08/1994	993949950; 931996313; 983253985; 990550085	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	T
6700277649	ARBOLEDA CARRION JOSELYN PAMELA DEL MILAGRO	F:Femenino	FUERA DE LIMA	11/10/1996	986774339	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
7002291537	ARCE CHAVEZ XIOMARA DALESHKA	F:Femenino	FUERA DE LIMA	16/05/2001	975554587	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
6700269923	ARGUEDAS ESPINO MARY CRIST	F:Femenino	FUERA DE LIMA	22/11/1994	7922372; 7922378; 999846813; 988893036	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
7001214180	ARIAS SOTELO DARLINE ALLISON	F:Femenino	FUERA DE LIMA	28/12/2000	955575599; 937118779	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
7001229309	ARIAS URBANO ANDY YAMPIER	M:Masculino	FUERA DE LIMA	20/10/2001	910634024	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
6700289947	ARIAS VILA LUIS ALEJANDRO	M:Masculino	FUERA DE LIMA	20/12/1998	991504649; 4294658; 993564817	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
6700272090	ARIMANA OBREGON LITICIA FLOR DE MARIA	F:Femenino	FUERA DE LIMA	29/08/1997	933152173; 956257646; 971998621; 955095073	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	T
7002286422	ARISMENDIZ DIAZ NICOLL EMILIA	F:Femenino	FUERA DE LIMA	30/07/1999	922400570	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	N
6700255030	ARMUJO ACHATA EDUARDO	M:Masculino	FUERA DE LIMA	14/03/1993	941398331	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	T
6700269666	ARROYO CONCHA JHEYRY JASMIN	F:Femenino	FUERA DE LIMA	14/10/1994	944675019	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
6500100329	ARTEAGA ARNAO THALIA LISSET	F:Femenino	FUERA DE LIMA	26/08/1997	958842649	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	T
7001139203	ASCA VILLAFRANCA GUILLERMO ORLANDO	M:Masculino	FUERA DE LIMA	19/06/1987	966505619; 991024805	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	T
6700282866	ASCONA TERBULLINO MARIA ROSA	F:Femenino	FUERA DE LIMA	06/10/1997	991539052; 951765895	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
6700281879	ASMAT RUBIO ALEXIS MACIEL	M:Masculino	FUERA DE LIMA	06/05/1997	7783780; 969090003; 977467028; 7783780	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
6700267018	ASTETE MERINO ALFREDO ARNALDO	M:Masculino	FUERA DE LIMA	14/06/1994	987550624; 994824557	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	T
6700257230	ATAHUALPA OCHOA JOSE JONATHAN	M:Masculino	FUERA DE LIMA	27/09/1988	937876896; 5320669; 989558123; 989558123	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	T
6700270041	AUSEJO MERCADO ROMULO HANS	M:Masculino	FUERA DE LIMA	02/11/1990	965457566; 986615487; 990479131; 977440106	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
7001251116	AVENDAÑO HUAMANI LIDIA	F:Femenino	FUERA DE LIMA	23/03/2000	994388610	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
7000331614	AYME MEDINA ZOILA ROSA	F:Femenino	FUERA DE LIMA	30/01/1989	347060; 983542827	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
7001035341	AZALDE MOYA HAMDY DOUGLAS	M:Masculino	FUERA DE LIMA	11/06/1998	920283064; 961919920; 964333466; 986514147	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
7001215916	BACA ESPINOZA RAFAEL JESUS ALEXANDER	M:Masculino	FUERA DE LIMA	07/12/2001	991001915; 991155989	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
6700247662	BAJONERO SAAVEDRA RICARDO ANTONNY	M:Masculino	FUERA DE LIMA	04/01/1993	5633440; 961852887; 992654089; 993441444	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
6700258748	BALDEON MEZA HUGO JHERFFI	M:Masculino	FUERA DE LIMA	09/03/1995	986687586; 992997291	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	T
7001219770	BALVIN BASTIDAS ERICK BRAYAN	M:Masculino	FUERA DE LIMA	29/01/2001	920118151	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
6700267133	BANATE ESCALANTE PAOLO MICHELLE	M:Masculino	FUERA DE LIMA	20/03/1992	993589942; 997405284	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	N
7001035031	BANCES VARGAS HAROLD LEONARDO	M:Masculino	FUERA DE LIMA	15/05/1998	952173146; 4828317	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	T
6700279770	BANDA ORTIZ JUAN OCTAVIO	M:Masculino	FUERA DE LIMA	15/05/1997	969833806; 4206711	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
6700282696	BAÑOS ZEGARRA DIANA MADELINE	F:Femenino	FUERA DE LIMA	01/12/1987	942842489; 944619511; 969611095	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M
6700266892	BARBARAN TORRES SERGIO ANDRES	M:Masculino	FUERA DE LIMA	16/05/1995	#999026265; 4873223; 998850872; 999026265	UCV FILIAI LIMA	FACULTAD DE ARQUITE ARQUITECTURA	M

Fuente: Universidad Cesar Vallejo



### **7.1.3.3. Metas – programación de ambientes**

En el complejo académico residencial universitario sostenible se ha desarrollado el planteamiento arquitectónico, según las metas indicadas en los términos de necesidad para la población estudiantil universitaria, generando una mayor calidad de vida y confort estudiantil.

#### **Resumen de metas**

- Áreas de acogida
- Zona residencial
- Biblioteca
- Auditorio
- Talleres
- Bienestar estudiantil
- Cafetería
- Cocina comedor
- Gimnasio
- Azotea
- Zona administrativa
- Áreas de servicio

#### **a) Áreas de acogida**

- Plaza principal
- Plaza secundario
- Atrio
- Hall de ingreso principal y secundario
- Huerto
- Vigilancia

#### **b) Zona residencial**

- Hall principal
- Hall de ascensores
- Sala de estar
- Habitaciones dobles
- Cuarto de limpieza
- Deposito
- Jardín interior

### **c) Biblioteca**

- Recepción
- Hall de ascensores
- Sshh de personal
- Zona de libros
- Almacén de libros
- Zona de trabajo y lectura
- Zona de estudios y trabajos grupales
- Área de laboratorio
- Sala de proyección y usos múltiples
- Sala de espera
- Librería
- Zona de fotocopias
- Terraza abierta
- Vigilancia
- Control de ingreso
- Almacén de equipos
- Cuarto de limpieza
- Deposito
- Sshh varones
- Sshh mujeres

### **d) Auditorio**

- Foyer
- Control de acceso
- Hall de ascensor
- Hall de ingreso personal
- Butacas
- Butacas disc.
- Escenario
- Camerino privado
- Sshh vestidores mujeres
- Sshh vestidores varones
- Caracterización
- Almacén de utilería
- Almacén de equipos
- Cuarto de control de equipos
- Sshh varones
- Sshh mujeres

#### **e) Talleres**

- Sala de teoría
- Almacén de maquetas
- Almacén de equipos
- Cuarto de limpieza
- Talleres de acondicionamiento ambiental
- Sala de dibujo y pintura
- Sala de marquetería
- Patio al aire libre
- Sala de computación
- Sshh varones
- Sshh mujeres

#### **f) Bienestar estudiantil**

- Recepción
- Sshh de personal
- Sala de espera
- Est. De silla de ruedas y camilla
- Área de archivos
- Triage
- Consultorio psicológico
- Zona de espera
- Zona de descanso medico
- Sshh vestidores mujeres
- Sshh vestidores varones
- Almacén de equipos
- Vigilancia
- Control de salida
- Hall de ascensores
- Jardín
- Sala de reuniones
- Secretaria
- Zona de impresiones
- Oficina medico general
- Oficina de dirección
- Consultorio odontológico
- Área de camillas
- Control y monitoreo
- Medicina general
- Farmacia
- Almacenamiento de medicamentos

- Sshh varones
- Sshh mujeres
- Cuarto de limpieza
- Deposito

#### **g) Cafetería**

- Hall de ingreso
- Cocina
- Caja recibidor
- Almacén general
- Almacén de bebidas
- Almacén de utensilios
- Zona de casilleros
- Sshh de servicio
- Sshh varones
- Sshh mujeres
- Zona de mesas
- Cuarto de limpieza

#### **h) Cocina comedor**

- Cocina
- Depósito general
- Depósito de bebidas
- Depósito de refrigeración
- Hall de ascensores
- Control de ingreso
- Oficina de coordinación
- Oficina chef principal
- Zona de reuniones
- Zona de descanso personal
- Sshh vestidores de mujeres
- Sshh vestidores de varones
- Comedor
- Elevador de comidas
- Cuarto de limpieza
- Deposito
- Depósito de basura
- Sshh varones
- Sshh mujer

#### **i) Gimnasio**

- Patio de ingreso
- Hall de ingreso
- Informes
- Sala de espera
- Venta de productos de suplementos
- Patio jardín
- Sala de aeróbicos
- Recepción
- Zona de espera
- Oficina gerente general
- Oficina de dirección
- Zona de reuniones y descanso adm.
- Almacén de maquinas
- Zona de hidratación
- Zona de casilleros
- Sshh varones
- Sshh mujeres

#### **j) Azotea**

- Área de fogata
- Sala de estar
- Sala de comedor
- Comedor al aire libre
- Terraza pequeña
- Sshh varones
- Sshh mujeres
- Mesa de juegos
- Terraza
- Almacén de equipos
- Cuarto de limpieza

#### **k) Zona administrativa**

- Tienda de materiales académicos
- Sala de espera
- Oficina de marketing
- Oficina de servicios generales
- Oficina de informes
- Dirección administrativa
- Oficina de recursos humanos
- Dirección financiera

- Oficina subdirección general
- Oficina dirección general
- Vigilancia
- Almacén de equipos
- Almacén
- Terraza
- Sshh de personal
- Cuarto de limpieza
- Deposito
- Sala de archivos
- Sala de fotocopias
- Oficina de gestión y coordinación
- Oficina de logística
- Oficina de coordinación de maestro
- Sala de descanso
- Sshh varones
- Sshh mujeres

#### **I) Área de servicios**

- Cuarto de residuos reciclables
- Cuarto de residuos no reciclables
- Depósito de residuos inorgánicos
- Cuarto de limpieza
- Grupo electrógeno
- Tableros de equipos electrónicos
- Subestación
- Deposito
- Almacén general
- Deposito
- Tratamiento de agua
- Cuarto de maquinas
- Cuarto de bombas
- Cisterna ACI
- Cisterna 01
- Cisterna 02
- Lavandería
- Recepción
- Sshh vestidores mujeres
- Sshh vestidores varones
- Cuarto de casilleros personal
- Estacionamientos
- Caseta de control

#### 7.1.4. Criterios de emplazamiento / aspectos generales

##### 7.1.4.1. Leyes, normas y reglamentos aplicables en la propuesta urbano arquitectónica

Se ha tomado en cuenta el Reglamento Nacional de Edificación, con las siguientes asignaciones:

- G.010 Consideraciones básicas
- A.010 Condiciones Generales de Diseño
- A.070 Comercio
- A.080 Oficinas
- A.090 Servicios Comunes
- A.120 Accesibilidad para personas discapacitadas y personas adultas
- A.130 Requisitos de Seguridad
- E.030 Diseño Sismorresistente
- E.040 Vidrio
- E.050 Suelos y Cimentación
- E.060 Concreto Armado
- E.070 Albañilería
- E.090 Estructuras metálicas
- IS.010 Instalaciones Sanitarias para edificaciones
- EM.010 Instalaciones Eléctricas Interiores

Por consiguiente se tomó en cuenta los parámetros urbanísticos de los Olivos.

NORMAS TÉCNICAS		ORD. N° 1015-2007 MML DISTRITO DE LOS OLIVOS		
1	ÁREA TERRITORIAL	II		
2	ÁREA DE TRATAMIENTO NORMATIVO	RDM (Residencial de Densidad Media)		
3	ZONA	RESIDENCIAL		
4	USOS PERMISIBLE COMPATIBLE	UNIFAMILIAR (Ord. 1015 MML)		
5	USOS	MULTIFAMILIAR (Ord. 1015-07/MML)		
6	DENSIDAD NETA Y BRUTA	(*)	(*)	(*)
7	ÁREA DEL LOTE NORMATIVO - MIN. (M2)	120	120	120
8	FRENTE NORMATIVO - MIN. (ML)	6.00	5.00	8.00
9	CDEF. MÁXIMO DE EDIFICACIÓN	(*)	(*)	(*)
10	PORCENTAJE MÍNIMO DE ÁREA LIBRE	30%	30%	30%
11	ALTURA MÁXIMA PERMISIBLE	3 PISOS	3 PISOS	4
12	RETIRO MUNICIPAL	1.50 ML - CALLE/JR 3.00 ML - AV.	1.50 ML - CALLE/JR 3.00 ML - AV.	1.50 ML - CALLE/JR 3.00 ML - AV.
13	ALINEAMIENTO DE FACHADA (3)			
14	IND. ESPACIO DE ESTACIONAMIENTO (5)	1 Cada 1.5 Vivienda	1 Cada 1.5 Viviendas	1 Cada 1.5 Viviendas
OTROS PARTICULARES				
15	TÉRMINO DE VIGENCIA	MAYO DEL 2022		

**Figura 37:** Parámetros urbanísticos del distrito de Los Olivos  
Pagina oficial del distrito de Los Olivos



MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE  
LOS OLIVOS

GERENCIA DE GESTIÓN DEL DESARROLLO URBANO  
SUB GERENCIA DE OBRAS PRIVADAS  
CATASTRO Y PLANEAMIENTO URBANO

## CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS

### N° 0439- 2019 MDLO/GGU/SGOPCPU.

LEY N° 29090 - Ley de Regularización de Habitaciones Urbanas y de Edificaciones - Artículo 55.1 del Reglamento (D.S. N° 011-2017-Vivienda) y Ordenanza N° 1015-2007 MML.

SOLICITANTE : MANOJ PUNJABI

EXPEDIENTE : E-10985-2019

La Gerencia de Gestión del Desarrollo Urbano, por medio de la Sub-Gerencia de Obras Privadas Catastro y Planeamiento Urbano CERTIFICA:  
Que el inmueble ubicado en Jr. Zúñiga Mz. 11, Lote 18 - Urb. Sol de Oro - Distrito de Los Olivos, cuenta con los siguientes Parámetros Urbanísticos Edificatorios

NORMAS TÉCNICAS		ORD. N° 1015-2007 MML DISTRITO DE LOS OLIVOS		
1	ÁREA TERRITORIAL	II		
2	ÁREA DE TRATAMIENTO NORMATIVO	RDM (Residencial de Densidad Media)		
3	ZONA	RESIDENCIAL		
4	USOS PERMISIBLE COMPATIBLE	MULTIFAMILIAR (Ord. 1015-07/MML)		
5	USOS	UNIFAMILIAR (Ord. 1015 MML)	MULTIFAMILIAR (Ord. 1015-07/MML)	
6	DENSIDAD NETA Y BRUTA	(*)	(*)	(*)
7	ÁREA DEL LOTE NORMATIVO-MIN.(M2)	120	120	120
8	FRENTE NORMATIVO - MIN.(ML)	6.00	6.00	6.00
9	COEF. MÁXIMO DE EDIFICACIÓN	(*)	(*)	(*)
10	PORCENTAJE MÍNIMO DE ÁREA LIBRE	30%	30%	30%
11	ALTURA MÁXIMA PERMISIBLE	3 PISOS	3 PISOS	4 5-11 PISOS
12	RETIRO MUNICIPAL	1.50 ML- CALLE/VR 3.00 ML - AV.	1.50 ML- CALLE/VR 3.00 ML - AV.	1.50 ML- CALLE/VR 3.00 ML - AV.
13	ALINEAMIENTO DE FACHADA (3)			
14	IND. ESPACIO DE ESTACIONAMIENTO (5)	1 Cada 1.5 Vivienda	1 Cada 1.5 Viviendas	1 Cada 1.5 Viviendas
15	OTROS PARTICULARES			
15	TÉRMINO DE VIGENCIA	MAYO DEL 2022		

(\*) En los parámetros no se indica la densidad y coeficiente de edificación, por cuanto no han sido considerados en la Ord. 1015-2007 MML.

(1) Frente a parque y Avenida con ancho mayor de 20 mts.

(2) Si se destina el lote a uso de vivienda exclusivamente, se podrá construir hasta la altura señalada para el uso Residencial de Densidad Media en el presente cuadro, según tamaño del lote y ubicación.

(3) Frente a Avenida con ancho mayor de 20 mts.

#### NOTAS

a.- Se considera un área mínima de 75 m2 para departamentos de 3 dormitorios. Se podrán incluir departamentos de 2 y 1 dormitorio con áreas y en porcentajes a definir. Se contará como dormitorio todo ambiente cuyas dimensiones permitan dicho uso.

b.- En Zonas Residenciales se podrá construir vivienda unifamiliar en cualquier lote superior a 90 m2.

c.- La calificación vivienda taller (VT) se aplicará a aquellas áreas actualmente calificadas como II-RA. Esta calificación permite el uso mixto de vivienda (120 m2-180m2)/y/o de talleres (150 m2-180m2), según el índice de Usos y los Niveles Operacionales.

En Zona de Vivienda Taller se permitirá la permanencia de aquellos establecimientos exclusivamente industriales que actualmente existen, los cuales deberán adecuarse a las condiciones de funcionamiento y plazos que se definan para tal efecto. No se permitirán nuevos establecimientos industriales.

d.- Las Municipalidades Distritales podrán proponer requerimientos de establecimiento distintos al señalado en el presente cuadro, para su ratificación por la MML.

Por lo tanto, se extiende el presente certificado en conformidad con lo establecido en la Ley N° 29090, así como lo establecido por la Ordenanza N° 1015-07-MML, publicada el 14-05-2007, para los fines pertinentes.

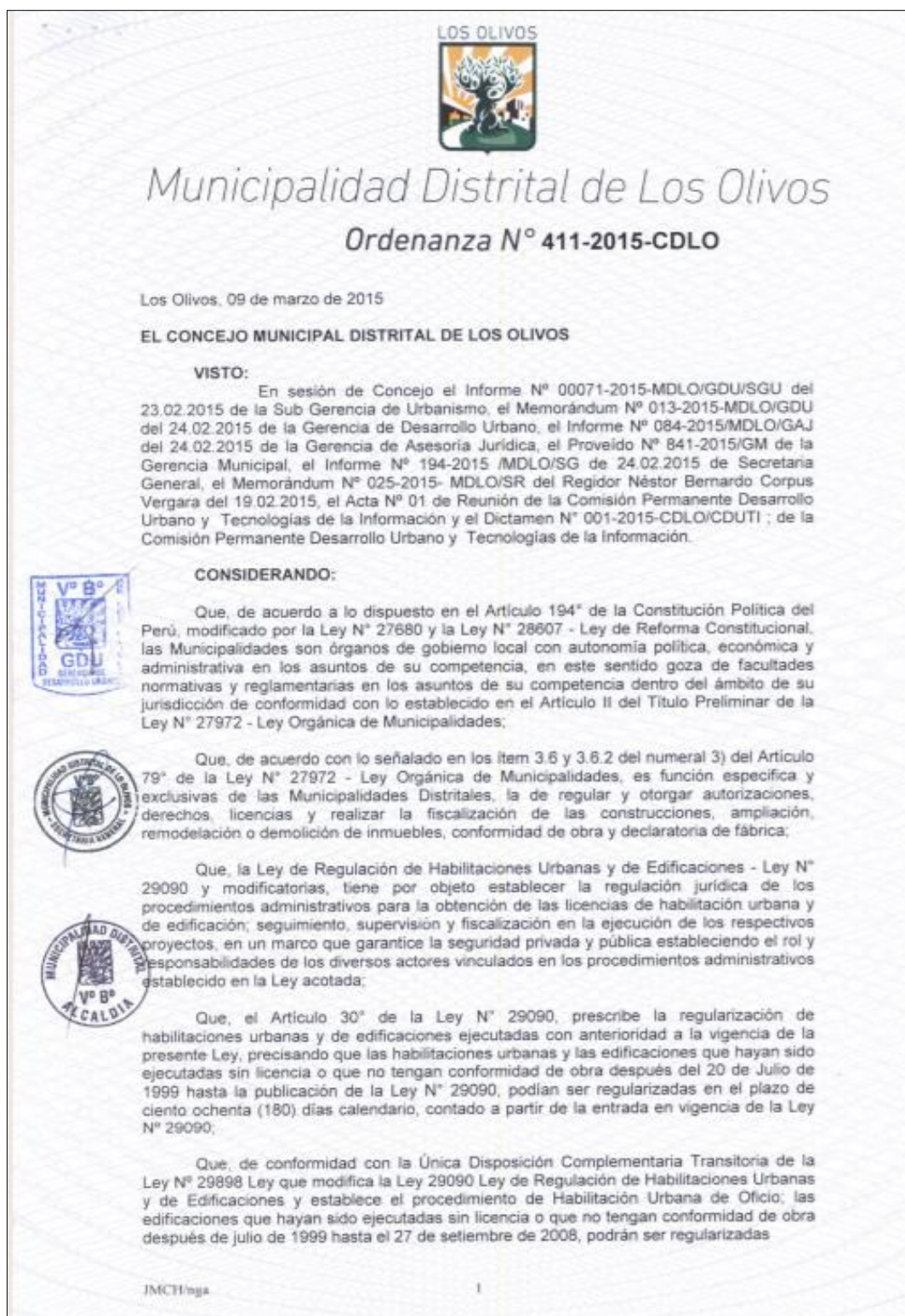
Los Olivos 10 de Mayo del 2019.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LOS OLIVOS  
SUB GERENCIA DE OBRAS PRIVADAS  
CATASTRO Y PLANEAMIENTO URBANO  
ING. DELIBERTO MASARI LUPU ROMERO  
Reg. CIP N° 65177  
SUB GERENTE

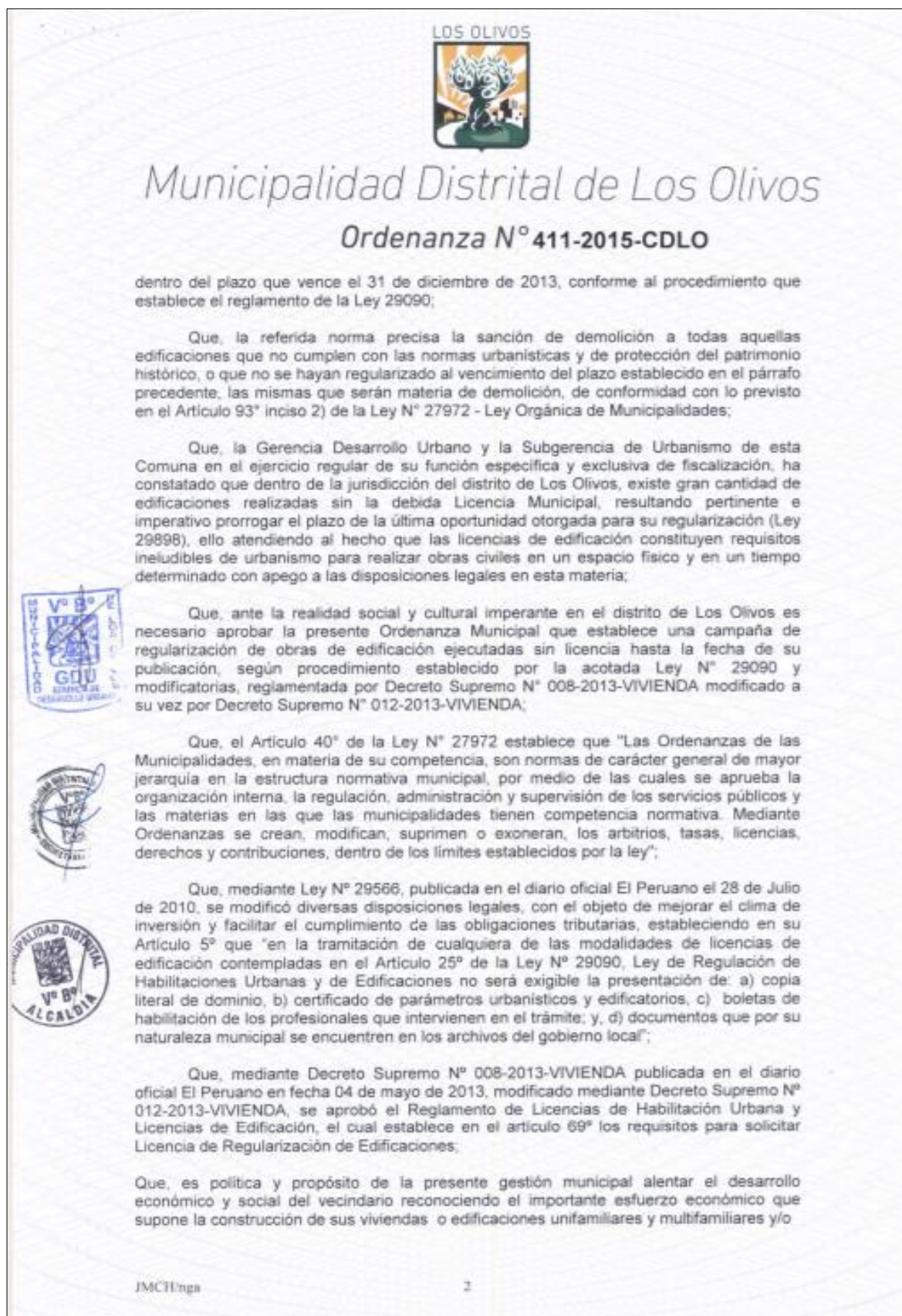
**Figura 38:** Certificado de parámetros urbanísticos  
Página oficial del distrito de Los Olivos



#### 7.1.4.2. Procedimientos administrativos aplicables a la propuesta urbano arquitectónica



**Figura 39:** Ordenanza – Municipalidad distrital de Los Olivos  
Página oficial de la municipalidad del distrito de Los Olivos



**Figura 40:** Ordenanza – Municipalidad distrital de Los Olivos  
*Página oficial de la municipalidad del distrito de Los Olivos*



LOS OLIVOS



## Municipalidad Distrital de Los Olivos

### Ordenanza N° 411-2015-CDLO

comercios, las mismas que en gran número han sido ejecutadas sin contar con las autorizaciones legales correspondientes, situación que hace necesario dictar una disposición municipal de carácter temporal que otorgue la posibilidad de regularizar las construcciones realizadas sin licencia después de vencido el plazo establecido en la Ley N° 29090, que permita dar solución al problema existente y en forma progresiva erradicar dicha práctica, otorgando flexibilidad de manera temporal en cuanto a requisitos y procedimiento;

Que, ante la realidad social y cultural imperante en el distrito de Los Olivos es necesario aprobar la presente Ordenanza Municipal que establece una campaña de Regularización de edificaciones ejecutadas sin licencia, según los procedimientos establecidos por la Ley N° 29090 y modificatorias y por el Reglamento de Reglamento de Licencias de Habitación Urbana y Licencias de Edificación aprobado mediante Decreto Supremo N° 008-2013-VIVIENDA y Decreto Supremo N° 012-2013-VIVIENDA;



Estando a lo expuesto y con el Dictamen favorable de la Comisión de Desarrollo Urbano y Tecnologías de la Información, y en usos de las atribuciones conferidas en la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, el Concejo Municipal con el **VOTO POR MAYORIA** y con la dispensa de la lectura y aprobación del Acta; ha dado la siguiente:

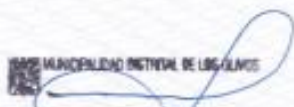
#### **ORDENANZA MUNICIPAL QUE REGULA EL RÉGIMEN ESPECIAL DE REGULARIZACIÓN DE LICENCIAS DE EDIFICACIÓN Y DECLARATORIA DE EDIFICACIÓN EN EL DISTRITO DE LOS OLIVOS**

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR** el Régimen Especial de Regularización de Licencias de Edificación y Declaratoria de Edificación en el Distrito de Los Olivos, que como anexo forma parte de la presente Ordenanza, el mismo que consta de siete (07) artículos, seis (06) disposiciones finales y dos (02) anexos; cuyo texto íntegro será publicado en el Portal electrónico Institucional de la Municipalidad Distrital de Los Olivos.

**ARTÍCULO SEGUNDO.- FACÚLTESE** al señor Alcalde para que mediante Decreto de Alcaldía dicte las normas reglamentarias o complementarias que fueran necesarias para cumplir con los fines de la presente Ordenanza y, de considerarlo necesario, en su oportunidad ampliar los plazos establecidos en la misma.

**ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR** el cumplimiento de la presente Ordenanza a la Gerencia de Desarrollo Urbano y a la Subgerencia de Urbanismo; a la Secretaría General la publicación de la presente Ordenanza en el diario Oficial el Peruano; asimismo **DISPONER** que la Gerencia de Tecnologías de la Información y Telecomunicación proceda a publicar el íntegro de la norma aprobada y de sus anexos en el Portal electrónico de la Municipalidad de Los Olivos cuya dirección es [www.munilolosivos.gob.pe](http://www.munilolosivos.gob.pe); y a la Gerencia de Prensa e Imagen Institucional la difusión del íntegro de la referida norma municipal a través de los medios de comunicación que correspondan.

**REGISTRESE, PUBLIQUESE Y COMUNIQUESE**

  
Abog. Jorge A. Muñoz Chuquimani  
SECRETARIO GENERAL

  
Pedro M. Del Rosario Ramirez  
ALCALDE

**Figura 41:** Ordenanza – Municipalidad distrital de Los Olivos  
Página oficial de la municipalidad del distrito de Los Olivos



# Municipalidad Distrital de Los Olivos

## Ordenanza N° 411-2015-CDLO

### Artículo 6°.- PROCEDIMIENTOS Y REQUISITOS.

El procedimiento de Regularización de Licencia de Edificación se tramitará según lo dispuesto en el Artículo 70° del Reglamento de Licencias de Habitación Urbana y Licencias de Edificación aprobado mediante Decreto Supremo N° 008-2013-VIVIENDA y modificado mediante Decreto Supremo N° 012-2013-VIVIENDA.

Los procedimientos de Regularización de Licencia de Edificación y Declaratoria de Edificación, podrán tramitarse de forma conjunta o por separado si así conviniese al derecho del solicitante, y se presentaran con los requisitos que se detallan a continuación:

Para las edificaciones contempladas en las modalidades A, B, C y D indicadas en la Ley N° 29090 se deberá anexar toda la documentación en original y 1 copia (salvo las indicadas expresamente):



1. Formulario FUE – Licencia y Declaratoria de edificación por triplicado suscrito por el solicitante y profesional responsable del proyecto (distribución gratuita).
2. Vigencia de poder expedida por el Registro de Personas Jurídicas con una anticipación no mayor a 30 días naturales, si el solicitante es una persona jurídica.
3. Documento que acredite el derecho a edificar sobre el inmueble.
4. En el caso de inmuebles bajo el régimen de propiedad exclusiva y propiedad común se deberá presentar la autorización de la junta de propietarios; y en el caso del régimen de copropiedad e independización se deberá presentar la autorización suscrita por todos los copropietarios del inmueble.
5. Declaración jurada (ver anexo N° 01) suscrita por los profesionales responsables que suscriben la documentación técnica, en la cual indiquen que se encuentran habilitados para el ejercicio de la profesión.
6. Carta de seguridad de Obra (ver anexo n° 02) firmada por un ingeniero civil hábil y colegiado.
7. Documentación técnica firmada por el profesional constataador (arquitecto o ingeniero civil):
  - a. Plano de Ubicación y localización.
  - b. Planos de Arquitectura.
  - c. Memoria Descriptiva.
  - d. Planos de seguridad y memoria respectiva (para las modalidades C y D o modalidad B siempre que la altura de la edificación sea mayor a 5 pisos.).
8. Comprobante de pago por el derecho de trámite correspondiente a Licencia de Obra en vía de regularización de acuerdo a lo establecido en el Artículo 5° de la presente Ordenanza.
9. Pago de multa por construir sin Licencia de acuerdo a lo establecido por el artículo 69° inciso k del Reglamento de Licencias de Habitación Urbana y Licencias de Edificación aprobado mediante Decreto Supremo N° 008-2013-VIVIENDA y por el Artículo 5° de la presente Ordenanza.

Para los casos de Ampliación, Modificación o Remodelación sobre inmuebles que cuenten con Licencia de Obra y/o Declaratoria de fábrica inscrita en los Registros Públicos, adicionalmente se deberán adjuntar los siguientes requisitos:

10. Plano correspondiente a la Licencia o fábrica inscrita en los registros Públicos, es decir, antes de las obras de ampliación, modificación o remodelación.

**Figura 42:** Ordenanza – Municipalidad distrital de Los Olivos  
Página oficial de la municipalidad del distrito de Los Olivos





# Municipalidad Distrital de Los Olivos

## Ordenanza N° 411-2015-CDLO

### Artículo 7°.- DE LOS PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS Y DEMÁS ASPECTOS NORMATIVOS.

Las edificaciones materia de regularización deberán cumplir con las disposiciones establecidas en las distintas normas del Reglamento Nacional de Edificaciones.

De igual manera las edificaciones a regularizar deberán cumplir con los parámetros urbanísticos y edificatorios establecidos en la Ordenanza N° 1015-MML (anexos: 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8), sin embargo podrá aplicarse las siguientes excepciones.

- Las edificaciones de uso residencial unifamiliar o multifamiliar podrán ser regularizadas con porcentajes de áreas libres menores a las normativas, siempre que hayan cumplido con resolver de manera satisfactoria la iluminación y ventilación de los ambientes.
- Las edificaciones que no respetaron el retiro municipal establecido, podrán ser regularizadas siempre que cumplan con el alineamiento consolidado del perfil urbano existente de la zona donde se ubica el inmueble. Esto será revisado por el personal técnico de la Subgerencia de Urbanismo durante el plazo de atención de la solicitud.
- Las edificaciones que cuentan con voladizo sobre la vereda, podrán ser regularizadas siempre que se ubiquen a una altura mínima de 2.30 m. sobre el nivel de vereda y que no se superpongan con la proyección de las fajas de servidumbre de las líneas de energía eléctrica de media y alta tensión, según lo establecido en el Código Nacional del Electricidad – Suministro (item 219B) y demás normas aplicables sobre la materia.
- Las edificaciones cuyos parámetros urbanísticos permitan hasta 5 pisos de acuerdo a la Ordenanza N° 1015-MML y que cuenten con una azotea y/o edificación sobre el último piso permitido, podrán ser regularizadas siempre que la altura total incluyendo la edificación de la azotea no exceda la resultante de aplicar la siguiente fórmula: altura (metros) = 1.5 (ancho de la vía + retiro existente consolidado). Sobre este último nivel ya no se aceptarán azoteas u otras edificaciones salvo las destinadas a las instalaciones complementarias de la edificación (tanque elevado, cuarto de máquinas del ascensor, etc.)
- En caso de déficit de estacionamiento, si la edificación es para usos residencial podrá ser regularizada sin carga técnica alguna; en el caso de edificaciones distintas al uso residencial (comercial, industrial, etc.) podrán ser regularizadas si se presenta un contrato de alquiler de espacios de estacionamientos en un radio 100 m. como máximo, en caso de no cumplir dicha condición, aún podrá ser regularizada pero en la resolución de declaratoria de edificación se dejará como carga técnica dicho déficit.

### DISPOSICIONES FINALES

**PRIMERA.-** El procedimiento para la Regularización de Edificaciones será el mismo señalado para cada modalidad en la Ley N° 29090 y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 008-2013-VIVIENDA.

**SEGUNDA.-** La declaración de datos falsos será de estricta responsabilidad del propietario y de los profesionales que intervengan en los procedimientos, los mismos que estarán sujetos a las sanciones administrativas, civiles y/o penales de ley, comunicándose

**Figura 43:** Ordenanza – Municipalidad distrital de Los Olivos  
Página oficial de la municipalidad del distrito de Los Olivos



# Municipalidad Distrital de Los Olivos

## Ordenanza N° 411-2015-CDLO

**Anexo N° 01**

**DECLARACIÓN JURADA**  
(Ley N° 29566, Art. 6° - Habilitación de Profesionales y de proyectos)

Yo.....

con DNI N°..... de profesión..... con

Registro CIP/CAP N°....., del Colegio de..... del

Perú y profesional responsable de la constatación de la edificación sobre el predio ubicado

en....., distrito de Los Olivos,

Provincia y Departamento de Lima, propiedad de.....



**DECLARO BAJO JURAMENTO**, encontrarme habilitado(a) para el ejercicio

Profesional ante el Colegio de..... del Perú.

Realizo la presente declaración jurada manifestando que la información

proporcionada es verdadera y autorizo la verificación de lo declarado; asumiendo la

responsabilidad administrativa, civil, y penal en caso de falsedad de acuerdo a la Ley N°

27444 Ley del Procedimiento Administrativo General.

Los Olivos,..... de..... de 2015





**FIRMA Y SELLO**

Nombre:.....

CAP/CIP:.....

JMCH/mga 9

**Figura 44:** Ordenanza – Municipalidad distrital de Los Olivos  
Página oficial de la municipalidad del distrito de Los Olivos





**Municipalidad Distrital de Los Olivos**

**Ordenanza N° 411-2015-CDLO**

**Anexo N° 02**

**CARTA DE SEGURIDAD DE OBRA**  
(Modelo)

Yo....., identificado con DNI....., de profesión Ingeniero Civil y con registro CIP N°....., declaro haber inspeccionado el inmueble ubicado en....., urbanización....., distrito de Los Olivos, provincia y departamento de Lima, habiendo evaluado dicho inmueble se constata que el estado de las estructuras y la situación de la infraestructura en general de la edificación son seguras y permiten habitar el inmueble y regularizar la licencia de la edificación existente.



Los Olivos,..... de..... de.....



.....

Sello y Firma



Nombres y apellidos: .....

Profesión: .....

D.N.I. /C.E. N°: .....

Registro CIP N°: .....

JMCH/nga

10

**Figura 45:** Ordenanza – Municipalidad distrital de Los Olivos  
Página oficial de la municipalidad del distrito de Los Olivos

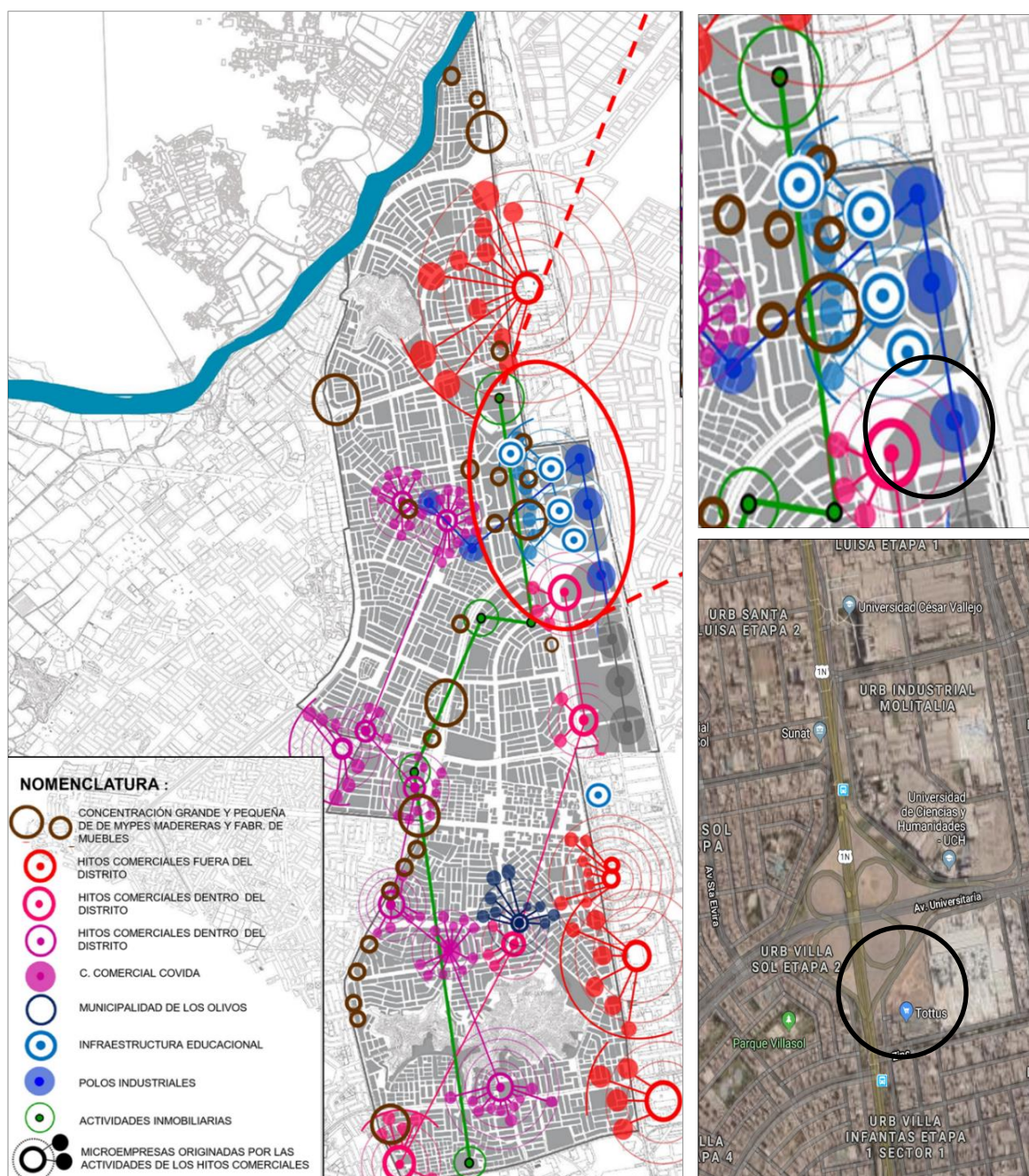
SUBGERENCIA DE CATASTRO Y PLANEAMIENTO URBANO - PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS		
SUBGERENCIA DE CATASTRO Y PLANEAMIENTO URBANO	9.01. VISACIÓN DE PLANOS Y MEMORIA DESCRIPTIVA PARA TRÁMITE DE PRESCRIPCIÓN ADQUISITIVA, TÍTULO SUPLETORIO Y RECTIFICACIÓN DE ÁREAS Y/O LINDEROS	42.90
	9.02. CONSTANCIA DE POSESIÓN (PARA FINES DEL OTORGAMIENTO DE SERVICIOS BÁSICOS)	36.70
	9.03. HOJA INFORMATIVA CATASTRAL	GRATUITO
	9.04.01. LICENCIA DE HABILITACIÓN URBANA - MODALIDAD A (APROBACIÓN AUTOMÁTICA CON FIRMA DE PROFESIONALES) - VERIFICACIÓN ADMINISTRATIVA	113.70
	9.04.02. LICENCIA DE HABILITACIÓN URBANA - MODALIDAD A (APROBACIÓN AUTOMÁTICA CON FIRMA DE PROFESIONALES) - VERIFICACIÓN TÉCNICA POR CADA VISITA DE INSPECCIÓN	104.50
	9.05.01. LICENCIA DE HABILITACIÓN URBANA - MODALIDAD B (APROBACIÓN DEL PROYECTO CON EVALUACIÓN POR LA MUNICIPALIDAD) - VERIFICACIÓN ADMINISTRATIVA	146.90
	9.05.02. LICENCIA DE HABILITACIÓN URBANA - MODALIDAD B (APROBACIÓN DEL PROYECTO CON EVALUACIÓN POR LA MUNICIPALIDAD) - VERIFICACIÓN TÉCNICA POR CADA VISITA DE INSPECCIÓN	122.60
	9.06.01. LICENCIA DE HABILITACIÓN URBANA - MODALIDAD B (APROBACIÓN CON EVALUACIÓN PREVIA DEL PROYECTO POR LOS REVISORES URBANOS) - VERIFICACIÓN ADMINISTRATIVA	130.70
	9.06.02. LICENCIA DE HABILITACIÓN URBANA - MODALIDAD B (APROBACIÓN DEL PROYECTO CON EVALUACIÓN PREVIA POR LOS REVISORES URBANOS) - VERIFICACIÓN TÉCNICA POR CADA VISITA DE INSPECCIÓN	113.70
	9.07.01. LICENCIA DE HABILITACIÓN URBANA - MODALIDAD C (APROBACIÓN CON EVALUACIÓN PREVIA DEL PROYECTO POR LA COMISIÓN TÉCNICA) - VERIFICACIÓN ADMINISTRATIVA	480.10
	9.07.02. LICENCIA DE HABILITACIÓN URBANA - MODALIDAD C (APROBACIÓN CON EVALUACIÓN PREVIA DEL PROYECTO POR LA COMISIÓN TÉCNICA) - VERIFICACIÓN TÉCNICA POR CADA VISITA DE INSPECCIÓN	151.80
	9.08.01. LICENCIA DE HABILITACIÓN URBANA - MODALIDAD C (APROBACIÓN CON EVALUACIÓN PREVIA DEL PROYECTO POR LOS REVISORES URBANOS) - VERIFICACIÓN ADMINISTRATIVA	164.00
	9.08.02. LICENCIA DE HABILITACIÓN URBANA - MODALIDAD C (APROBACIÓN CON EVALUACIÓN PREVIA DEL PROYECTO POR LOS REVISORES URBANOS) - VERIFICACIÓN TÉCNICA POR CADA VISITA DE INSPECCIÓN	125.10
CENTRO DE ACTIVIDAD RESPONSABLE	OBJETO DE COSTO	DERECHO DE TRÁMITE (S/.)
SUBGERENCIA DE CATASTRO Y PLANEAMIENTO URBANO	9.09.02. LICENCIA DE HABILITACIÓN URBANA - MODALIDAD D (APROBACIÓN CON EVALUACIÓN PREVIA DEL PROYECTO POR LA COMISIÓN TÉCNICA) - VERIFICACIÓN TÉCNICA POR CADA VISITA DE INSPECCIÓN	168.30
	9.10.01. LICENCIA DE HABILITACIÓN URBANA - MODALIDAD D (APROBACIÓN CON EVALUACIÓN PREVIA DEL PROYECTO POR LOS REVISORES URBANOS) - VERIFICACIÓN ADMINISTRATIVA	191.70
	9.10.02. LICENCIA DE HABILITACIÓN URBANA - MODALIDAD D (APROBACIÓN CON EVALUACIÓN PREVIA DEL PROYECTO POR LOS REVISORES URBANOS) - VERIFICACIÓN TÉCNICA POR CADA VISITA DE INSPECCIÓN	139.10
	9.11.01. MODIFICACIÓN DE PROYECTOS DE HABILITACIÓN URBANA - MODALIDAD B	109.80
	9.11.02.01. MODIFICACIÓN DE PROYECTOS DE HABILITACIÓN URBANA - MODALIDAD C y D - MODALIDAD C (Comisión Técnica)	334.30
	9.11.02.02. MODIFICACIÓN DE PROYECTOS DE HABILITACIÓN URBANA - MODALIDAD C y D - MODALIDAD D (Comisión Técnica)	418.30
	9.11.03.01. MODIFICACIÓN DE PROYECTOS DE HABILITACIÓN URBANA - MODALIDAD B, C y D - MODALIDAD B (Revisor Urbano)	84.30
	9.11.03.02. MODIFICACIÓN DE PROYECTOS DE HABILITACIÓN URBANA - MODALIDAD B, C y D - MODALIDAD C (Revisor Urbano)	112.30
	9.11.03.03. MODIFICACIÓN DE PROYECTOS DE HABILITACIÓN URBANA - MODALIDAD B, C y D - MODALIDAD D (Revisor Urbano)	140.30
	9.12.01. RECEPCIÓN DE OBRAS DE HABILITACIÓN URBANA SIN VARIACIONES - MODALIDAD B	225.10
	9.12.02. RECEPCIÓN DE OBRAS DE HABILITACIÓN URBANA SIN VARIACIONES - MODALIDAD C	286.30
	9.12.03. RECEPCIÓN DE OBRAS DE HABILITACIÓN URBANA SIN VARIACIONES - MODALIDAD D	355.20
	9.13.01. RECEPCIÓN DE OBRAS DE HABILITACIÓN URBANA CON VARIACIONES QUE NO SE CONSIDEREN SUSTANCIALES - MODALIDAD B	313.80
	9.13.02.01. RECEPCIÓN DE OBRAS DE HABILITACIÓN URBANA CON VARIACIONES QUE NO SE CONSIDEREN SUSTANCIALES - MODALIDAD C Y D - MODALIDAD C	358.70

**Figura 46:** Ordenanza – Costo de procedimientos administrativos – Los Olivos  
Página oficial de la municipalidad del distrito de Los Olivos



### 7.1.4.3. Entorno urbano

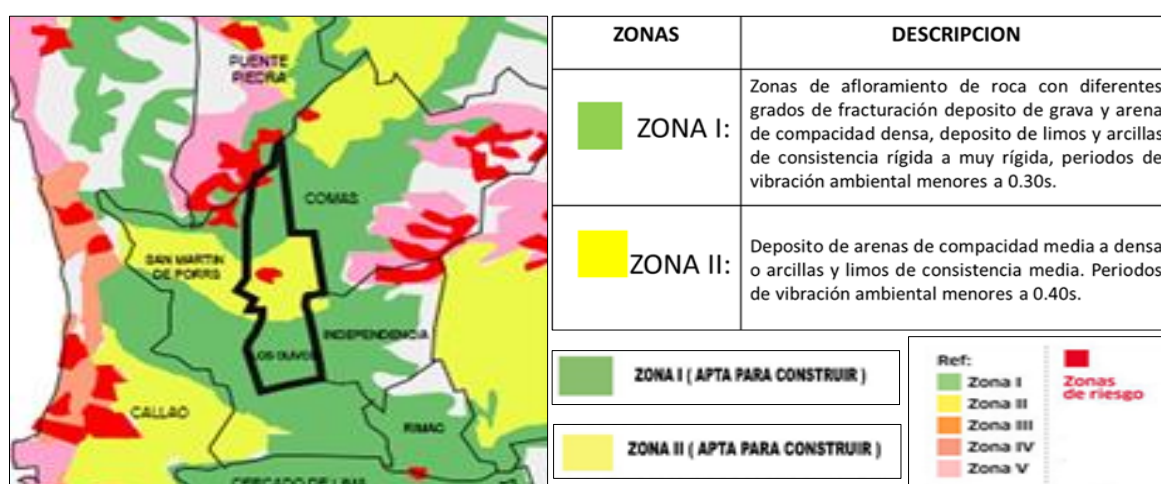
A continuación, se presenta un análisis del entorno, en el que se presenta el mapa del distrito de Los Olivos, distrito en el que se desarrolla el proyecto “Complejo académico residencial universitario sostenible”, en el que se puede identificar la gran concentración de infraestructura educacional, así como universidades y colegios, siendo estos en su gran mayoría privados. Además de ello se logra identificar también hitos comerciales que generan mayor concurrencia en la zona.



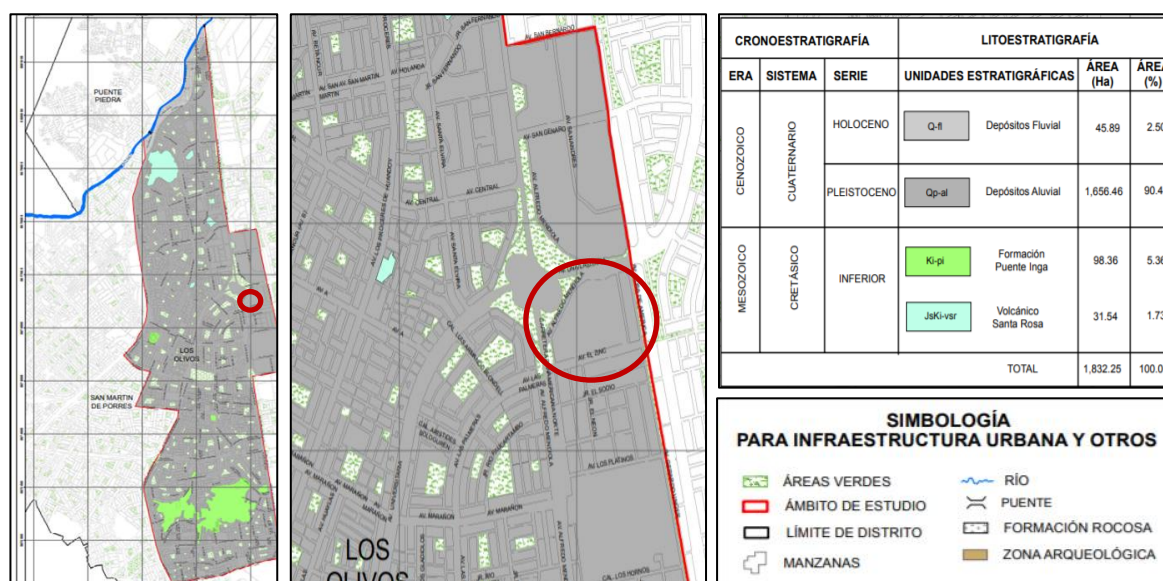
**Figura 47:** Análisis territorial urbano  
Página oficial de la municipalidad del distrito de Los Olivos

#### 7.1.4.4. El terreno

El distrito de Los Olivos presenta dos tipos de zonas aptas para la construcción, según el Ministerio de Ambiente (2012), presenta un mapa de la calidad de suelo y la vulnerabilidad de Lima Metropolitana y sus distritos, en la que se puede determinar que el distrito de Los Olivos presenta compuesta por la Zona I y la zona II las cuales son de una vulnerabilidad baja y presenta un tipo de suelo apto para la construcción, así mismo el Centro peruano-japonés de investigaciones sísmicas y mitigación de desastres, menciona que la zona I presenta una capacidad portante de 2.0 a 4.0 Kg/cm<sup>2</sup> si se desplanta sobre grava, si se desplanta en roca ligeramente alterada o sana la capacidad portante se eleva a 5.0 Kg/cm<sup>2</sup> y en el caso de la zona II se presenta una capacidad portante de 1.0 a 2.0Kg/cm<sup>2</sup>.



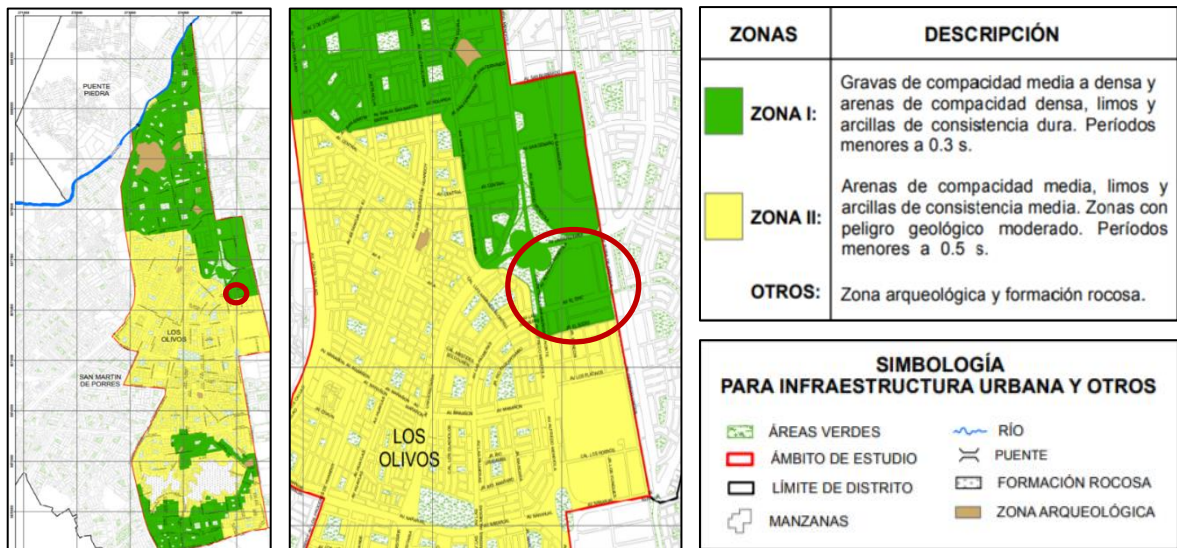
**Figura 48:** Tipos de suelo en el distrito de Los Olivos  
Página oficial de la municipalidad del distrito de Los Olivos



**Figura 49:** Geología local del distrito de Los Olivos  
Página oficial de la municipalidad del distrito de Los Olivos

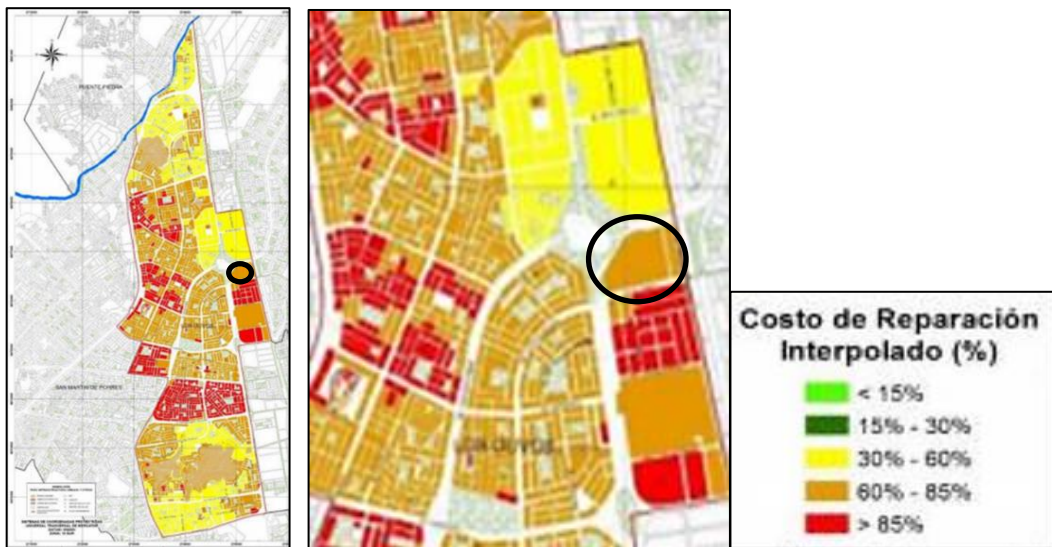


El distrito de Los Olivos según los datos hallados por parte del CISMID conjuntamente con la evaluación de desastres naturales del distrito de Los Olivos, dan a conocer que el distrito presenta en su territorio tres tipos de suelo, a continuación, se presentara el mapa de microzonificación sísmica en el cual se observa los tres tipos de suelo que presenta el distrito esto acompañado de una escala de riesgos por cada uno de los tipos.



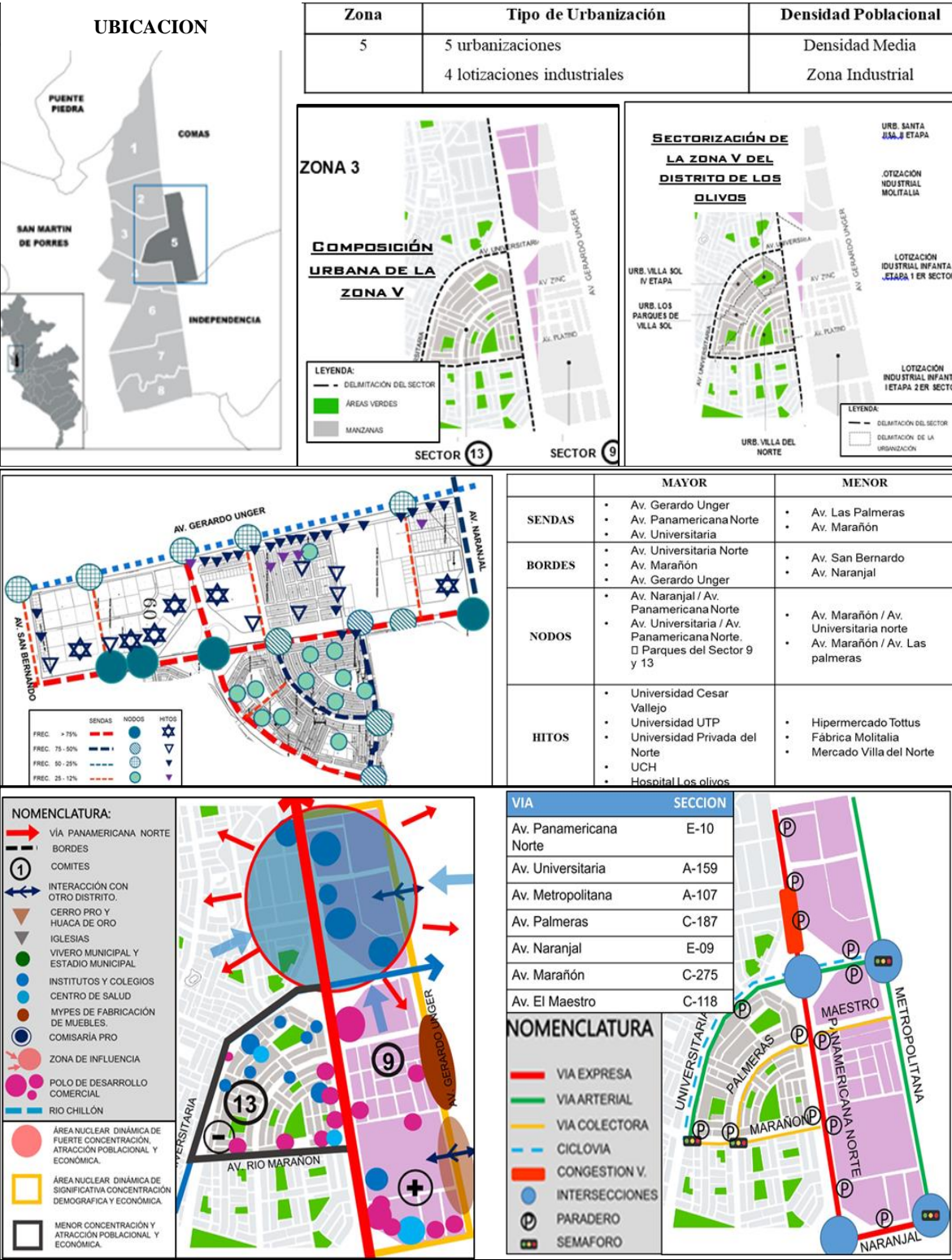
**Figura 50:** Microzonificación sísmica del distrito de Los Olivos  
 Página oficial de la municipalidad del distrito de Los Olivos

A continuación, se muestra el mapa general y uno de la zona de estudio en el que se logra identificar el porcentaje del costo de reparación, en el caso se presentara un sismo, identificándose que en la zona de estudio el porcentaje sería entre el 60% y 85% del valor de la edificación.



**Figura 51:** Mapa de riesgo sísmico – costo de reparación  
 Página oficial de la municipalidad del distrito de Los Olivos

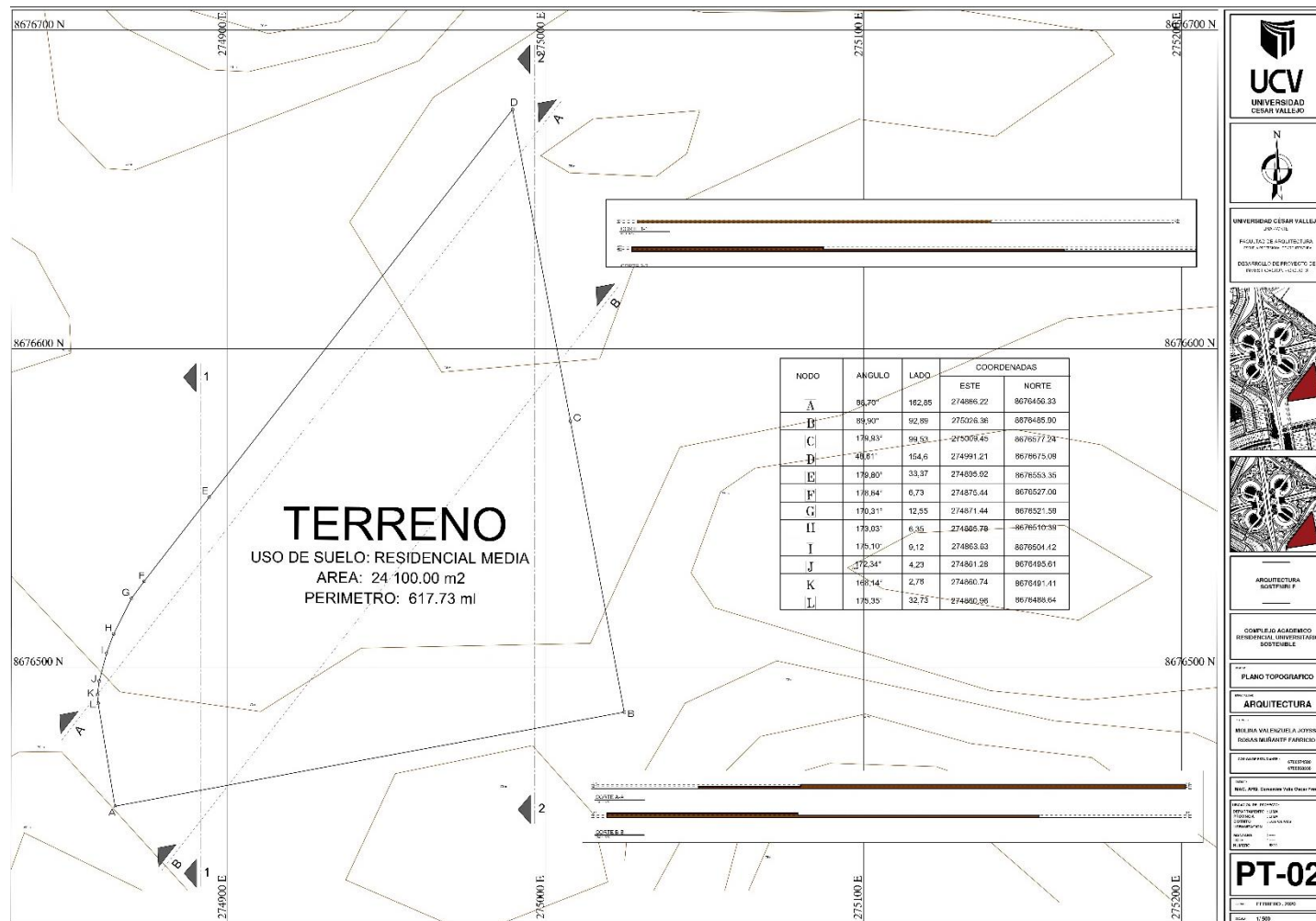
El proyecto “Complejo académico residencial sostenible” se desarrolla en la Zona V del distrito de Los Olivos, a continuación, se presenta un análisis urbano y vial de la zona de estudio.



**Figura 52:** Análisis urbano y vial de la zona V  
Elaboración propia



#### 7.1.4.5. Topografía







**Figura 53:** Plano de topografía  
*Elaboración propia*

### 7.1.4.6. Clima

El distrito de Los Olivos se encuentra en la costa central del Perú, exactamente en Lima norte, según La guía de aplicación de arquitectura bioclimática, menciona que el distrito de Los Olivos al ser perteneciente a la provincia de Lima, se encuentra en la zona 1 encontrándose así en Desértico Marino, en la cual predomina un clima cálido con poca precipitación. A continuación, se presentará las características climatológicas del distrito de Los Olivos en el cual se señalarán los niveles de temperatura promedios, niveles de precipitación y velocidad de vientos, esto datos hallados podrán ayudar a desarrollar mejor la propuesta arquitectónica en el distrito de Los Olivos en la Zona 5.

DESCRIPCION ZONA 1	CLASIFICACION					ALTITUD menm	HUMEDAD RELATIVA	DISTRIBUCION POR PRECIPITACION	COBERTURA REFERENCIAL
	KÖPPEN	THORNTHWAITE	PULGAR VIDAL	TEMPERATURA	POR PRECIPITACION				
CLIMA CALIDO TERRENO: MUY SECO (DESERTICO O ARIDO TROPICAL) H.R. ALTA	BSs- BW, BW	E(d) B'1 H3	COSTA (YUNGA MAR)	Semicálido	Árido	0 a 2000	Húmedo	Deficiencia lluvia todo el año	Franja toda la Costa

**Figura 54:** Cuadro de datos climatológicos en el distrito de Los Olivos  
*Guía de aplicación de arquitectura bioclimática*

Partido Arquitectónico	Materiales y Masa Térmica	Orientación	Techos
<ul style="list-style-type: none"> <li>PLANTA LINEAL Y ABIERTA.</li> <li>ESPACIOS MEDIOS Y VOLUMEN NORMAL.</li> <li>ALTURA INTERIOR RECOMENDADA 3.00 - 3.50 METROS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MATERIALES MASA TERMICA MEDIA A ALTA Y RESISTENTES A LA SALINIDAD. IMPEDIR RADIACION INDIRECTA, SOMBREADO DE JARDINES.</li> <li>TECHOS CON GRAN AISLAMIENTO.</li> <li>PROTECCION CONTRA SALINIDAD.</li> <li>EVITAR CALENTAMIENTO DE PAREDES Y PISOS EXTERIORES.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ORIENTACION DEL EJE DEL EDIFICIO, ESTE - OESTE.</li> <li>ESPACIOS EXTERIORES ORIENTADOS AL NORTE O SUR, PROTEGIDOS DEL SOL.</li> <li>ABERTURAS PROTEGIDAS PARA EVITAR INGRESO DE SOL.</li> <li>VER DIRECCION DE VIENTOS LOCALES PARA SU APROVECHAMIENTO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PENDIENTE DE 0 A 10%.</li> </ul>
			
<b>LEYENDA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Edificación</li> <li>Pergolas</li> <li>Arboles</li> <li>Volados protección sol / lluvia</li> <li>Area deportiva</li> <li>Patio</li> </ul>			

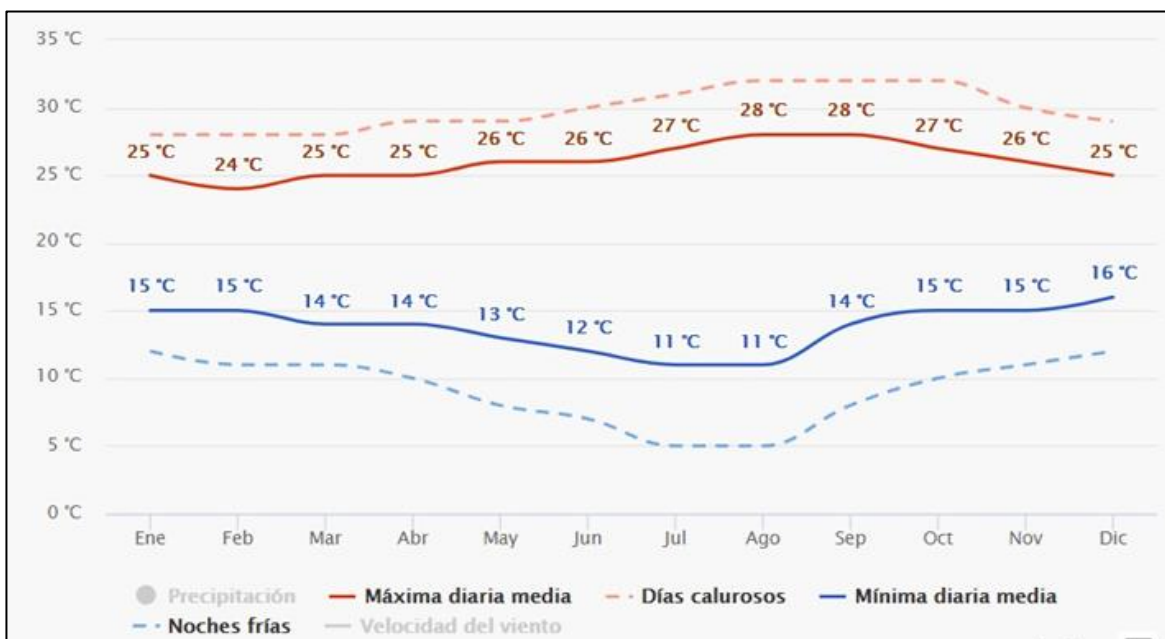
**Figura 55:** Recomendaciones de distribución según características del lugar  
*Guía de aplicación de arquitectura bioclimática*

Vanos		Iluminación y Parasoles	Ventilación	Vegetación	Colores y Reflejancias
Área de vanos / Área de Piso	Área de Aberturas / Área de Piso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VENTANAS ORIENTADAS NORTE Y SUR. VENTANAS BAJAS AL SUR. VARIACION DE ORIENTACION 22.5°</li> <li>• USO DE ALEROS PARASOLES HORIZONTALES. LUMINANCIA EXTERIOR 5500 Lm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• APROVECHAMIENTO DEL VIENTO, VENTILACIÓN CRUZADA, FRENTE A BRISAS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USO DE VEGETACION, PARA SOMBREADOS, PERGOLAS, ENRAMADAS, AREAS VERDES PARA REDUCCION DE ABSORCION DE ENERGIA CALORICA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USO DE TONALIDAD MATE</li> <li>• PISOS: MEDIOS (40%)</li> <li>• PAREDES: CLARAS (60%)</li> <li>• CIELORASO: BLANCO (70%).</li> </ul>

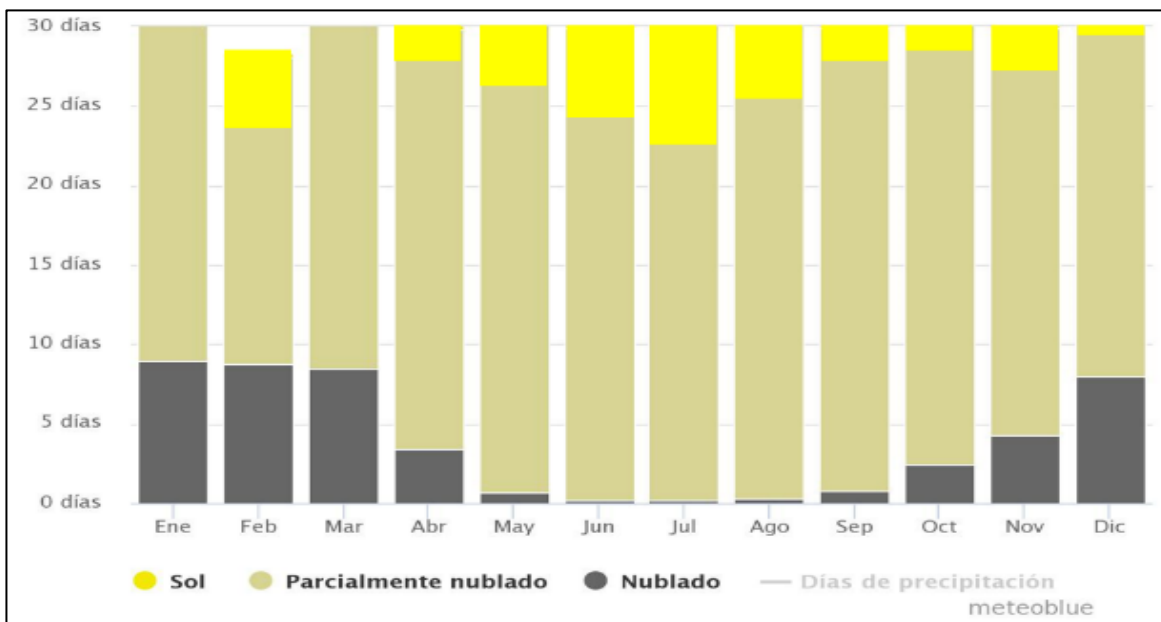
**Figura 56:** Recomendaciones de distribución según características del lugar  
*Guía de aplicación de arquitectura bioclimática*

## Temperatura

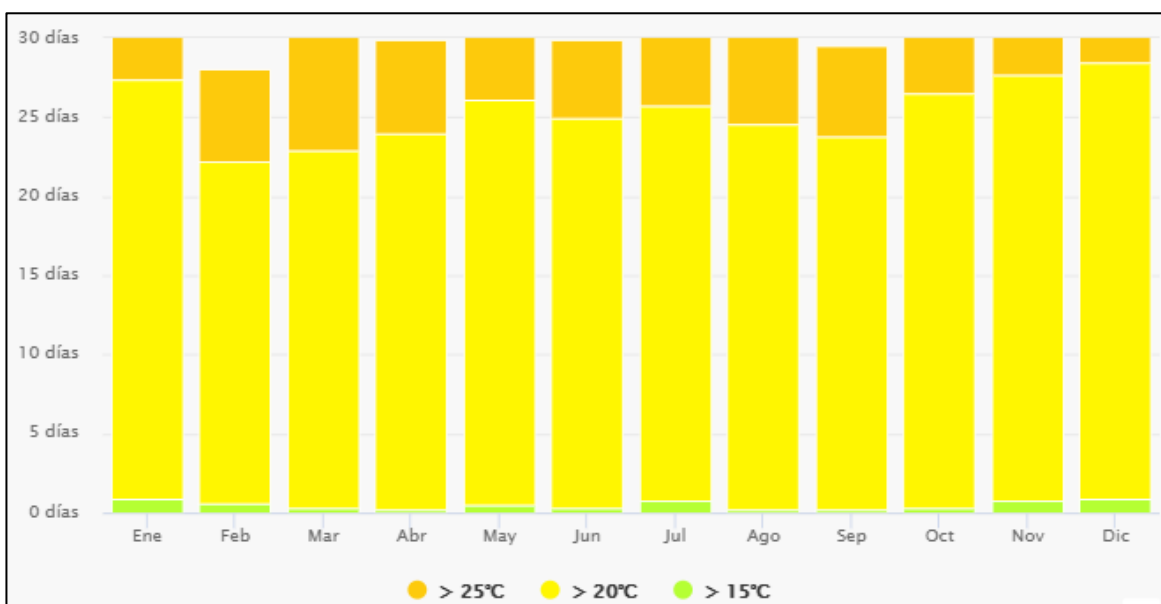
El distrito de Los Olivos, presenta un clima cálido con una humedad media relativa de 65% aproximadamente, a continuación, se presentarán cuadros donde nos dan a conocer la temperatura máxima relativa siendo esta 28°C en los meses de Agosto y Septiembre, por otro lado la temperatura mínima relativa que nos muestra es 11°C esta temperatura se presenta entre los meses de Julio y Agosto, por otro lado el distrito de Los Olivos se presenta en la mayor parte del año parcialmente nublado.



**Figura 57:** Temperatura del distrito de Los Olivos  
*Senamhi*



**Figura 58:** Temperatura del distrito de Los Olivos  
Senamhi

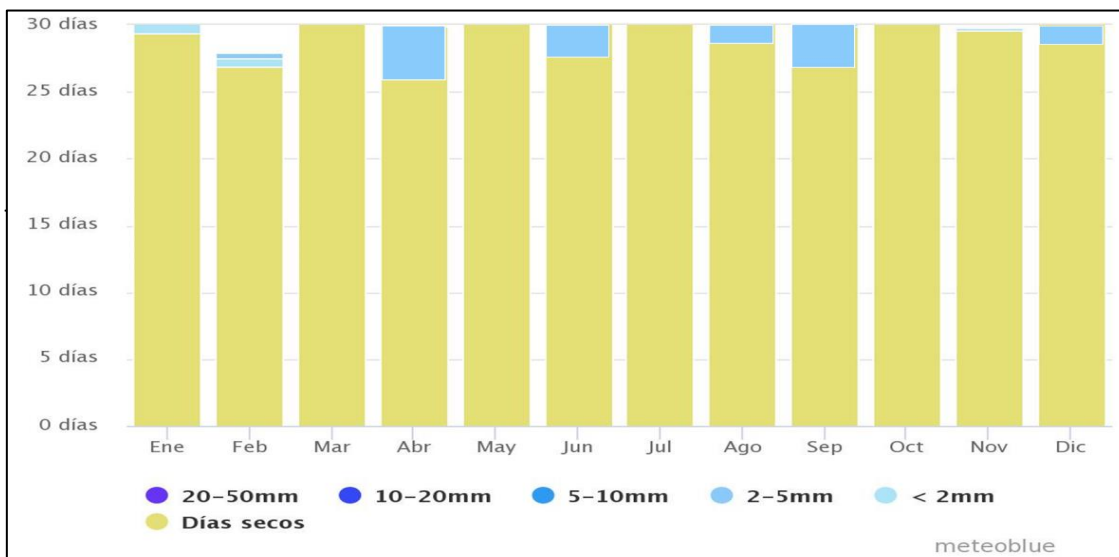


**Figura 59:** Temperatura del distrito de Los Olivos  
Senamhi

## Precipitaciones

El distrito de Los Olivos, presenta una precipitación muy mínima esta se manifiesta de manera de llovizna, las precipitaciones alcanzan niveles aproximados de 2 a 5 mm (esto equivale a 2 o 5 litros de agua de lluvia en un metro cuadrado), esto se manifiesta en los meses de Abril y Septiembre, en su mayoría presenta días secos en los meses de Marzo, Mayo, Julio, Octubre y Noviembre.

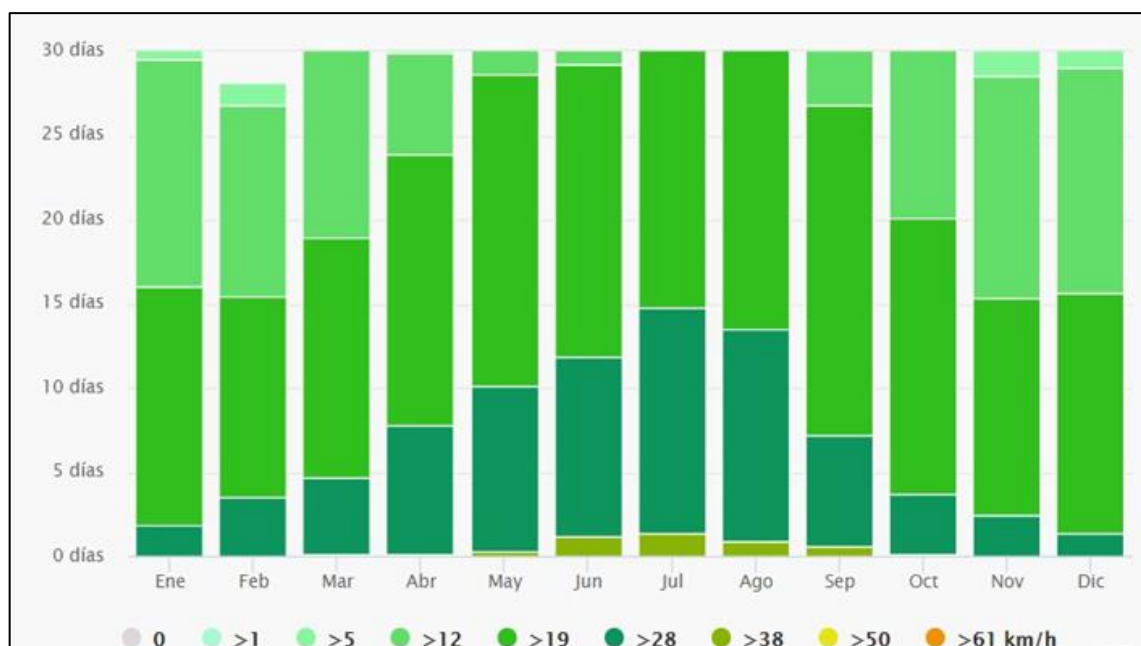




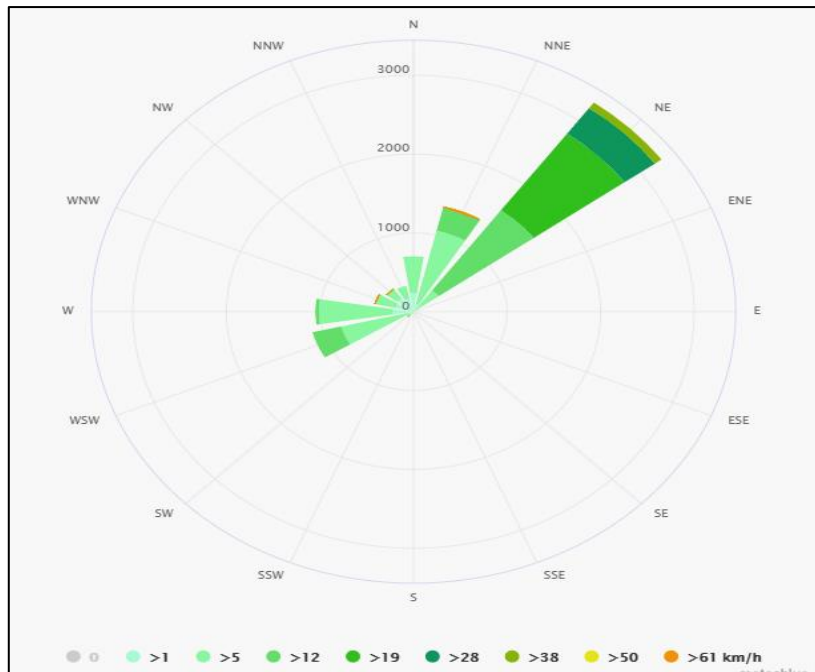
**Figura 60:** Precipitaciones en el distrito de Los Olivos  
Senamhi

## Vientos

A continuación, se presentará el cuadro donde se dará a conocer la velocidad de los vientos que se encuentran en el distrito de Los Olivos también la dirección en la cual están estos vientos, presentando así una velocidad máxima de 38 Km/h esto se manifiesta en los meses de Junio, Julio y Agosto, también se dan a conocer la velocidad mínima siendo esta de 5 km/h la cual se evidencia en los meses de Enero, Febrero, Noviembre y Diciembre.



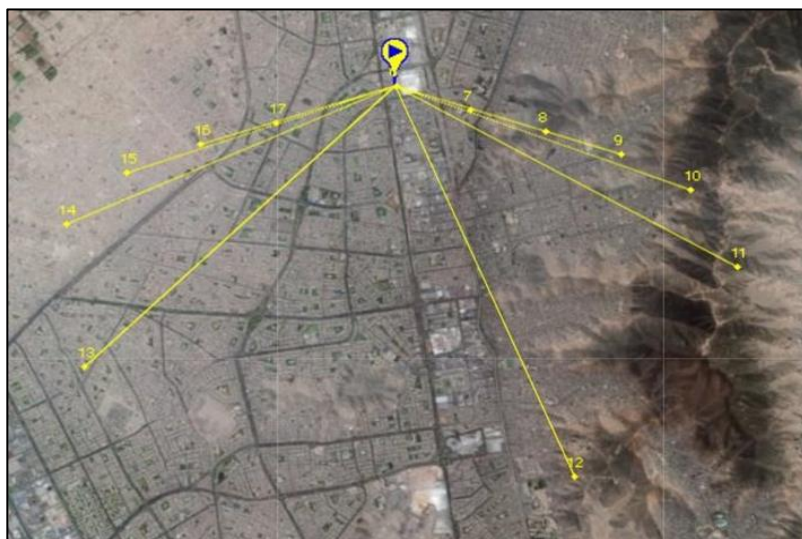
**Figura 61:** Vientos en el distrito de Los Olivos  
Senamhi



**Figura 62:** Rosa de vientos  
Senamhi

### Orientación del Sol

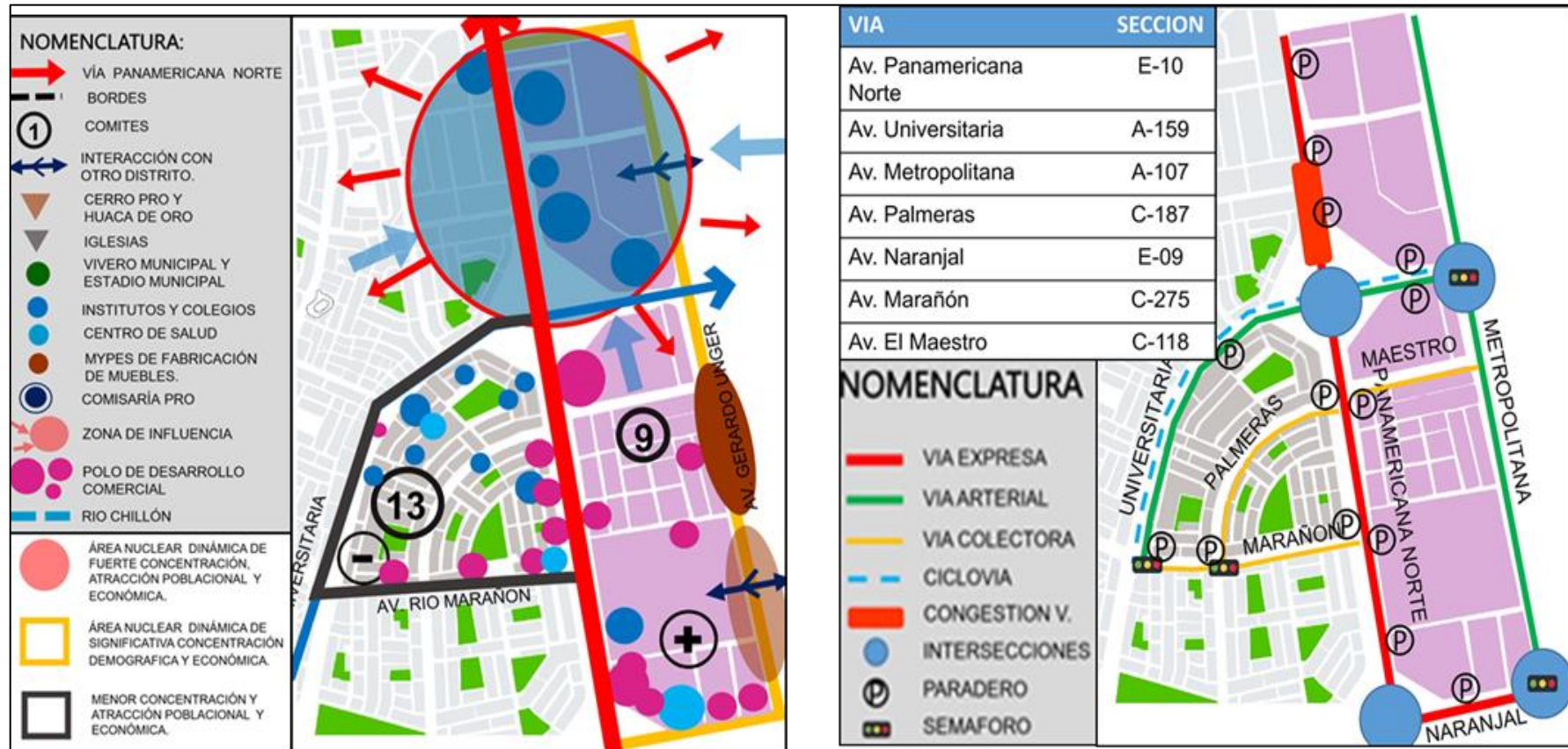
El distrito de Los Olivos se ubica estratégicamente al norte de la capital de Lima, exactamente en el Sector 5 del distrito, a su vez este sector 5 presenta en su mayoría una topografía plana, por estos motivos la iluminación natural es más directa, pero una de las desventajas es que el distrito se encuentra parcialmente nublado durante varios meses, esto hace que la iluminación natural sea un poco difusa, la orientación se presenta a continuación:



**Figura 63:** Orientación del sol en el distrito de Los Olivos  
Senamhi

### 7.1.4.7. Acceso

El proyecto “Complejo académico residencial sostenible” se desarrolla en la Zona V del distrito de Los Olivos, a continuación, se presenta un análisis vial de la zona de estudio.

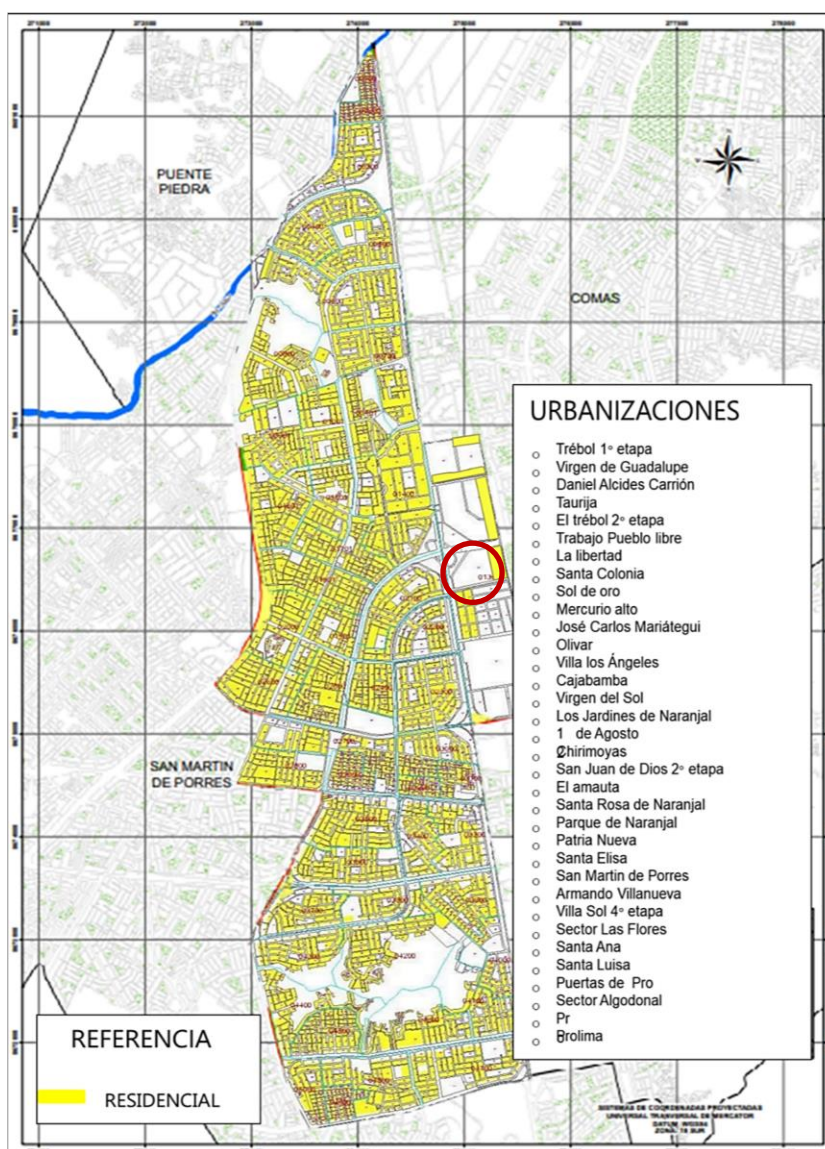


**Figura 64:** Accesibilidad en el distrito de Los Olivos  
*Elaboración propia*



#### 7.1.4.8. Infraestructura de servicios

A continuación, se mostrará una relación de los usos de suelo (residencial, comercial, educación, salud y recreación y otros usos), con la zona a intervenir para establecer la relación positiva o negativa de estas para con el proyecto.



**Figura 65:** Uso de suelo - Residencial  
*Página oficial del distrito de Los Olivos*

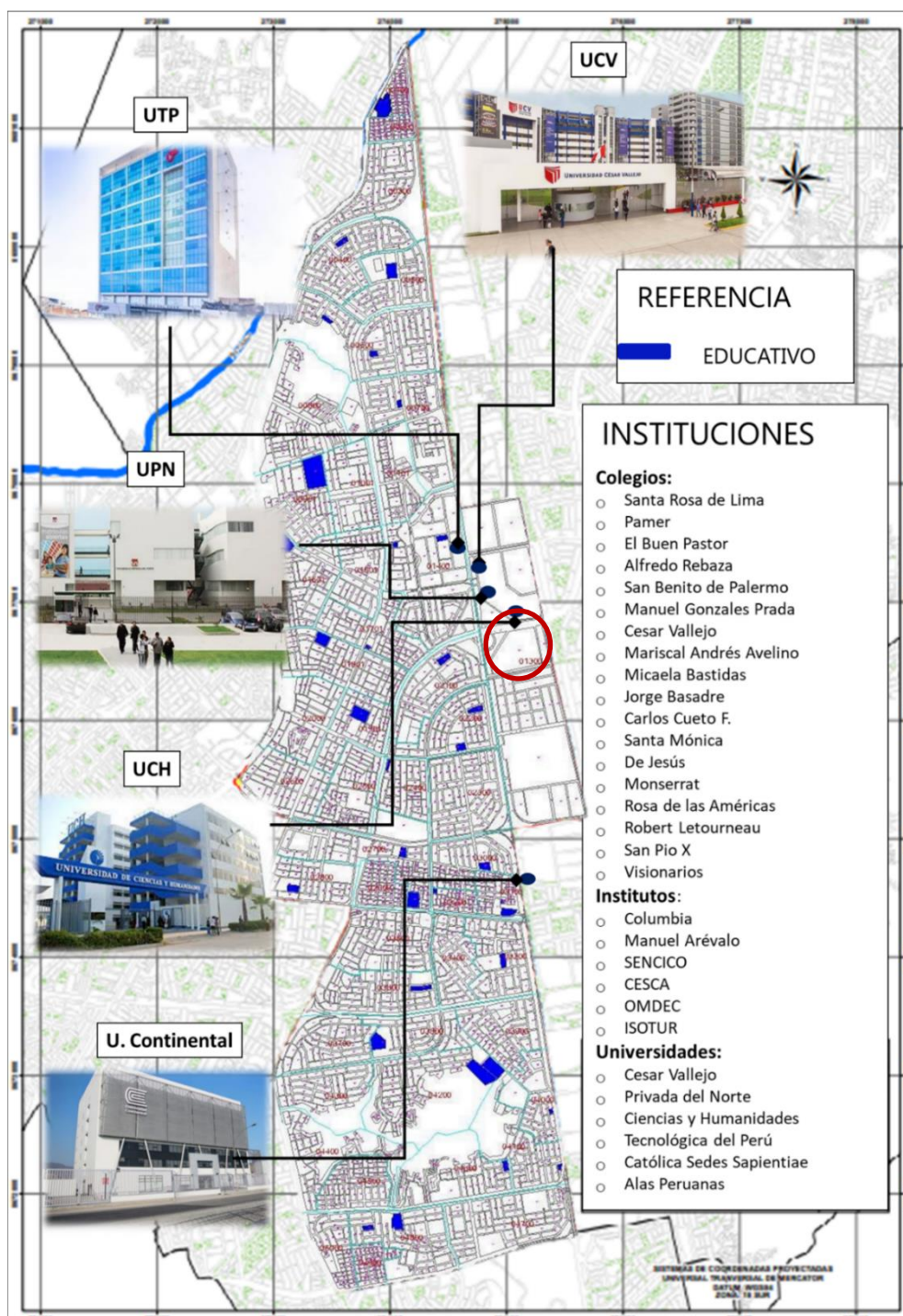
En la figura 65 se puede observar la zonificación residencial del distrito de Los Olivos, el cual está conformado por el sector vivienda ya sean estos unifamiliares o multifamiliares, siendo esta zonificación la que abarca un 90 % el distrito, del mismo modo se observan las urbanizaciones formadas en el respectivo distrito siendo estas 34. Con respecto al terreno de estudio, este se encuentra ubicado al frente del trébol entre las avenidas universitaria con Panamericana norte.



**Figura 66:** Uso de suelo - Comercial  
Página oficial del distrito de Los Olivos

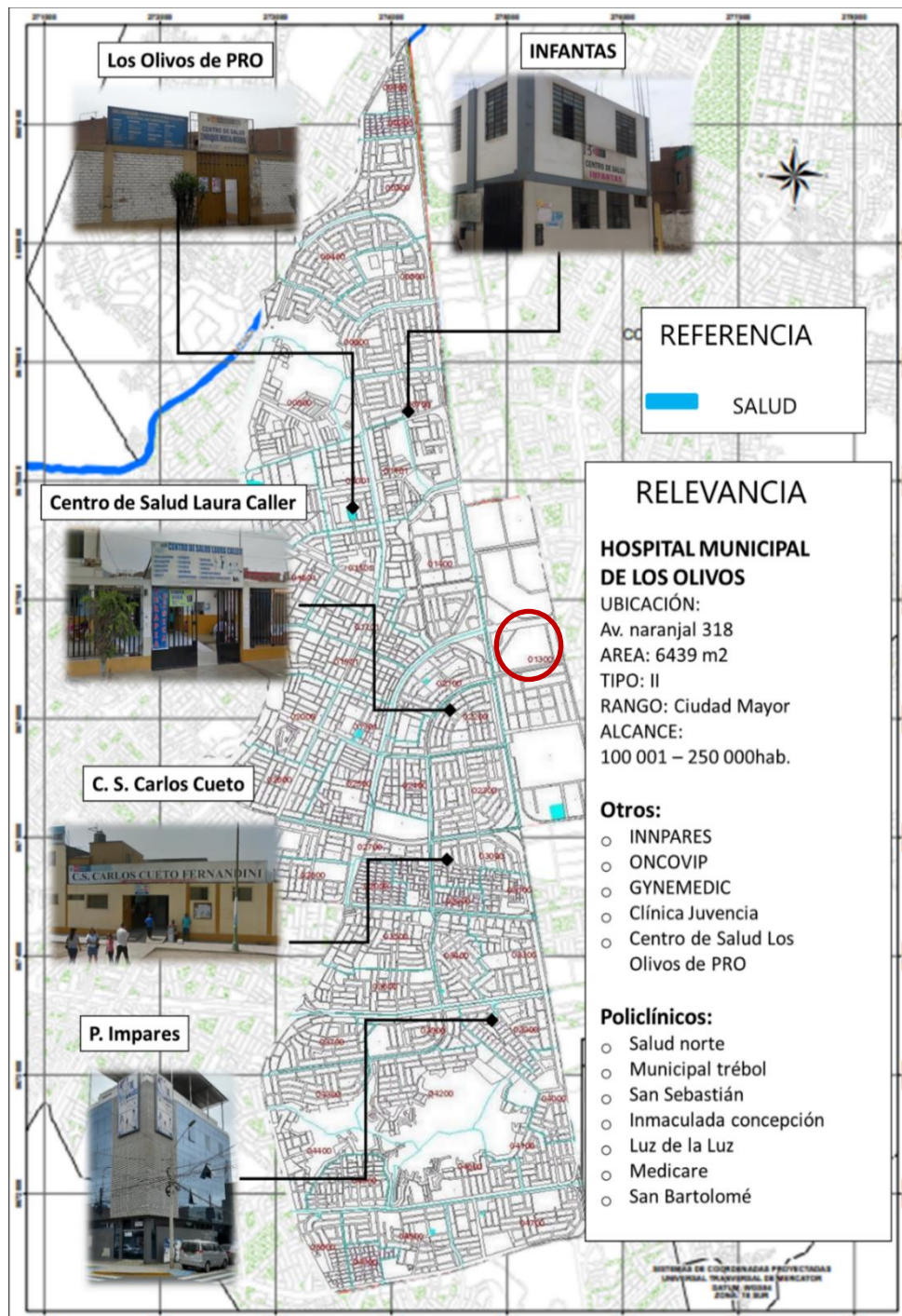
En la figura 66 se puede observar la zonificación comercial del distrito de Los Olivos, el cual está conformado por mercados, restaurantes, y los distintos tipos de negocios, estos están distribuidos de tal manera que satisfacen a las distintas urbanizaciones presentes en el distrito de Los Olivos y permiten el buen funcionamiento y desarrollo del distrito, se puede apreciar del mismo modo la presencia de comercio, lo que favorece y revalora el proyecto planteado.





**Figura 67:** Uso de suelo - Educación  
Página oficial del distrito de Los Olivos

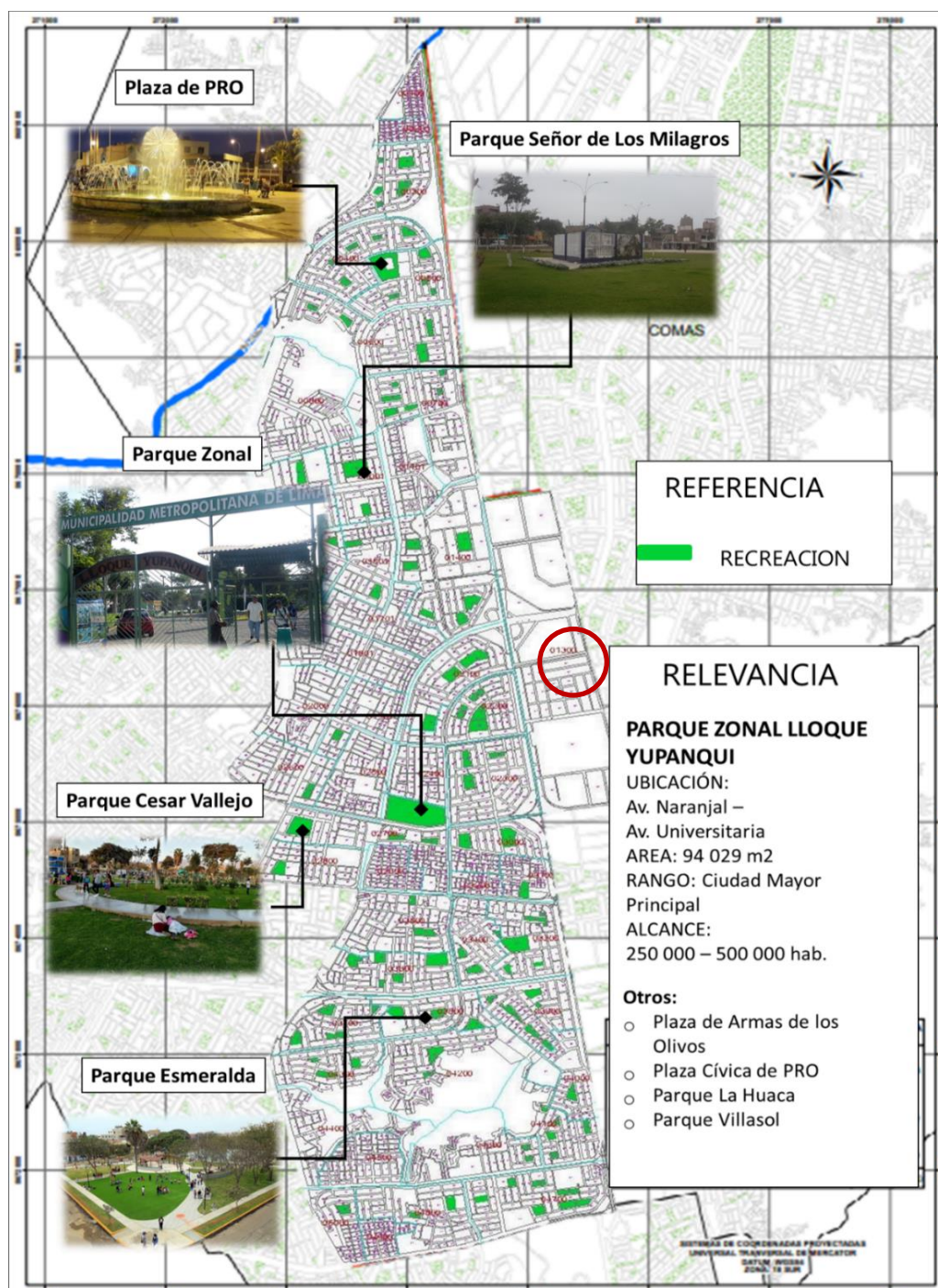
En la figura 67 se puede observar la zonificación educacional del distrito de Los Olivos, en el que se muestra la concentración de universidades no solo a lo largo de la Avenida Panamericana norte, sino que en todo el distrito. Si se analiza la zona de estudio con respecto a las universidades en la Panamericana norte con la Avenida universitaria encontramos a la Universidad Cesar Vallejo, institución a la cual esta dirigida la residencia y se encuentra próxima a ella.



**Figura 68:** Uso de suelo - Salud  
 Página oficial del distrito de Los Olivos

En la figura 68 se pueden observar los distintos establecimientos de salud ubicados en el distrito de Los Olivos y se puede ubicar muy cerca de la zona de estudio al hospital municipal de Los Olivos, lo que otorga una buena posición al proyecto residencial universitario, se cuenta también con diversos policlínicos particulares a los alrededores, así como distintas clínicas dentales, beneficiando todos estos establecimientos al traslado de pacientes en caso de que se presente algún accidente.

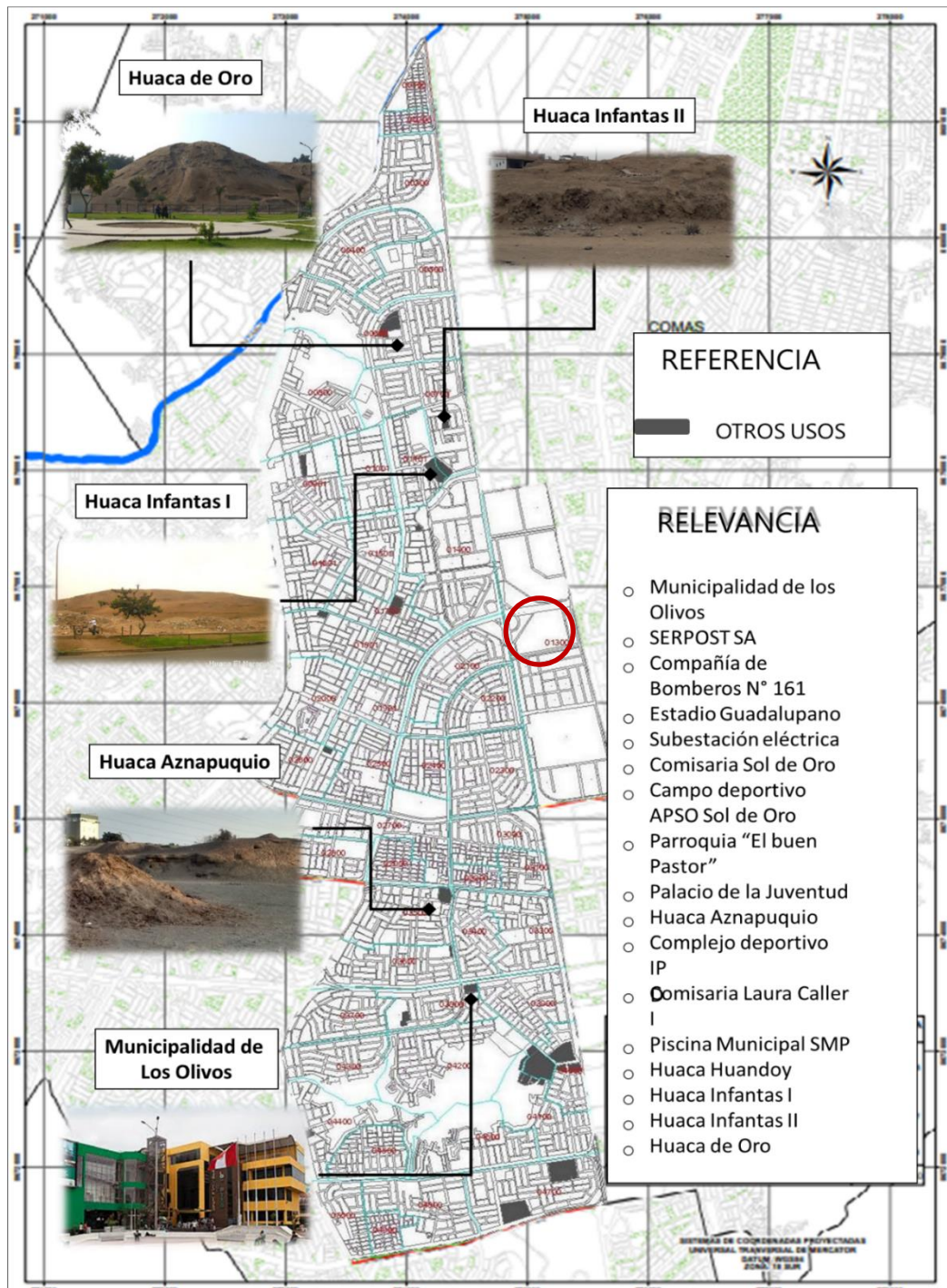




**Figura 69:** Uso de suelo - Recreación  
Página oficial del distrito de Los Olivos

En la figura 69 se pueden observar los distintos espacios de recreación como parques y plazas, sin embargo, estas al estar ubicadas entre manzanas no permiten poder usarse por el proyecto académico residencial que se viene planteando, por lo cual el proyecto cuenta con gran porcentaje de áreas verdes y recreación que permita realizar prácticas recreativas educativas y que refuerce el enfoque sostenible del proyecto y contribuya a mejorar la calidad ambiental del distrito.





**Figura 70:** Uso de suelo – otros usos  
 Página oficial del distrito de Los Olivos

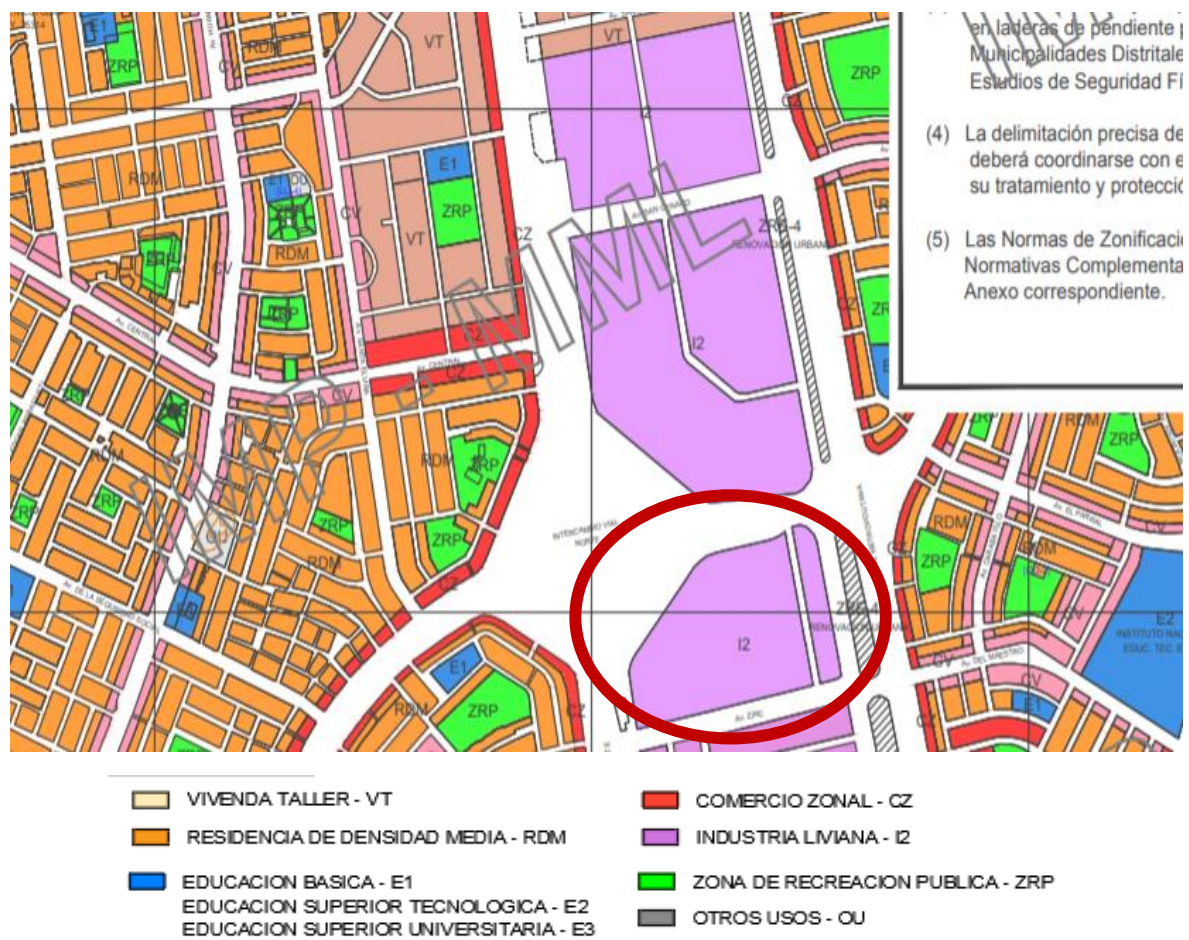
En la figura 70 se pueden observar diversos lugares característicos del distrito de Los Olivos y la relación y cercanía que tienen con respecto al proyecto académico residencial tales como la municipalidad, la estación de bomberos, el estadio, iglesias y otras parroquias, equipamientos de uso público, se marca la accesibilidad del proyecto con respecto a estos equipamientos.

### 7.1.5. Descripción de la arquitectura

#### 7.1.5.1. Criterios de zonificación

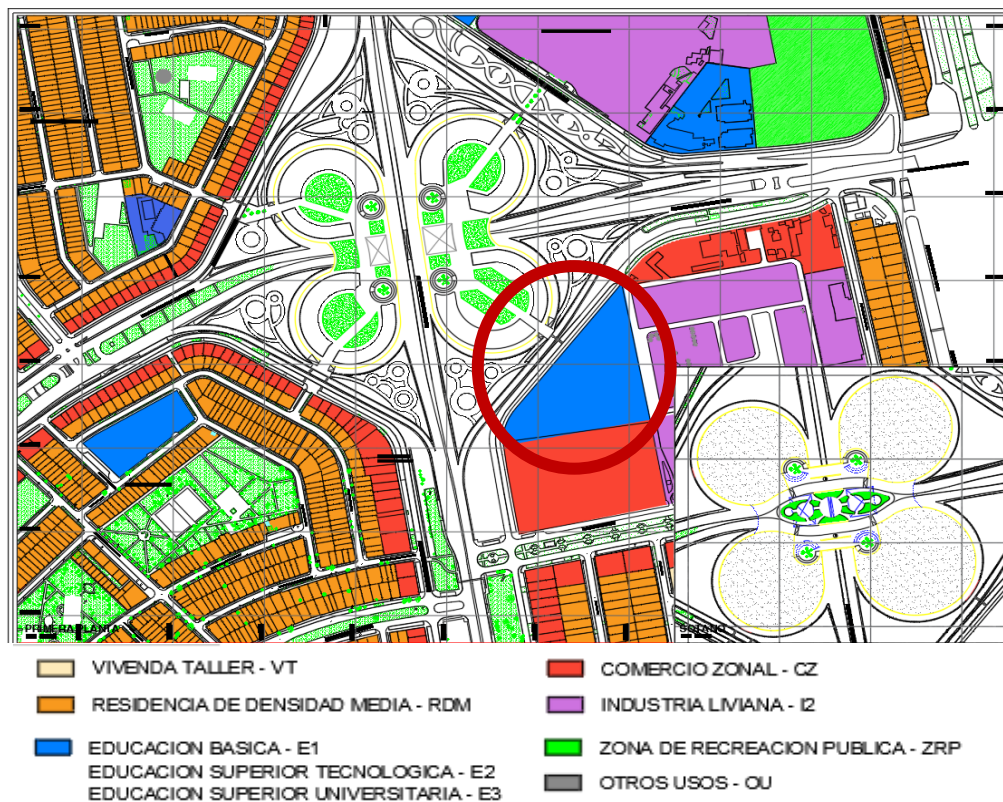
Se muestra a continuación los planos de zonificación, el primero presentado en el año 2006 el cual clasifica al terreno como uso de suelo industrial al igual que los terrenos aledaños, sin embargo con el transcurso de los años la zonificación ha variado tornándose a uso de suelo educación, teniendo como referencia a la universidad Privada del norte, la Universidad de Ciencias y Humanidades y la Universidad Cesar Vallejo, debido a la proximidad con respecto al terreno donde se proyecta el Complejo académico residencial universitario sostenible.

Con respecto a las alturas según los parámetros urbanísticos se muestra como altura máxima 7 pisos, sin embargo, debido al cambio de uso de suelos, existen muchas edificaciones de uso educativo que poseen mayor altura como por ejemplo la Universidad de Ciencias y humanidades la cual posee 11 pisos y la Universidad Cesar vallejo con 12 pisos.



**Figura 71:** Plano de uso de suelo según año 2006  
Página oficial del distrito de Los Olivos





**Figura 72:** Plano de zonificación con usos de suelo existentes  
Elaboración propia



**Figura 73:** Terrenos que sufrieron cambio de zonificación  
Elaboración propia

## 7.1.6. Programa Urbano arquitectónico

### 7.1.6.1. Descripción de necesidades arquitectónicas

AMBIENTES	NECESIDAD	USUARIO
<b>AREAS DE ACOGIDA</b>		
Plaza principal	Interaccion social	Publico en general
Plaza secundario	Interaccion social	Publico en general
Atrio	Interaccion social	Publico en general
Hall de ingreso princ y sec.	Interaccion social	Publico en general
Huerto	Cultivar	Universitarios
vigilancia 01	Control de ingresantes	Personal de servicio
<b>ZONA RESIDENCIAL</b>		
Hall principal	Interaccion social	Universitarios
Hall de ascensores	Circulacion	Universitarios
Sala de estar	Espera	Universitarios
Habitaciones dobles	Actividades de uso cotidiano y descansar	Universitarios
Cuarto de limpieza	Almacenar	Personal de servicio
Depósito	Almacenar	Personal de servicio
Jardin interior	Interaccion social	Universitarios
<b>BIBLIOTECA</b>		
Recepcion	Informar y orientar	Personal administrativo
Hall de ascensores	Interaccion social	publico en general
SSHH de personal	Necesidades basicas	publico en general
Zona de libros	Busqueda de libros	Universitarios
Almacen de libros	Almacenar libros	Personal administrativo
Zona de trabajo y lectura	Trabaja en equipo	Universitarios
Zona de estudios y trabajos grupales	Trabaja en equipo	Universitarios
Area de laboratorio	Navegar y buscar informacion	Universitarios
Sala de proyeccion y usos multiples	Proyectar videos	Universitarios
Sala de espera	Esperar	Universitarios
Librería	Comprar libros	Universitarios y personal adm.
Zona de fotocopias	Sacar fotocopias	Universitarios
Terraza abierta	Interaccion social	Publico en general
Vigilancia	Control de ingresantes	Personal de servicio
Control de ingreso	Control de ingresantes	Personal de servicio
Almacen de equipos	Almacenar	Personal de servicio
Crt. De limpieza	Almacenar	Personal de servicio
Deposito	Almacenar	Personal de servicio
SSHH varones	Necesidades basicas	Publico en general
SSHH mujeres	Necesidades basicas	Publico en general
<b>AUDITORIO</b>		
Foyer	Control de ingresantes	Publico en general
Control de acceso	Control de ingresantes	Personal encargado
Hall de ascensor	Esperar turno	Publico en general
Hall de ingreso personal	Interaccion social	Publico en general
Butacas	Visualizacion del escenario	Publico en general
Butacas disc.	Visualizacion del escenario por disc.	Publico con disc.
Escenario	Exponer, capacitar, entretener	Personal espositor
Camerino privado	Preparacion y caracterizacion	Personal espositor
SSHH + vestidores mujeres	Necesidades basicas	Personal espositor
SSHH + vestidores varones	Necesidades basicas	Personal espositor
Caracterizacion	Caracterizar	Personal espositor
Almacen de utileria	Almacenar	Personal de servicio
Almacen de equipos	Almacenar	Personal de servicio
Cuarto de control de equipos	Control de equipos	Personal de servicio
SSHH varones	Necesidades basicas	Publico en general
SSHH mujeres	Necesidades basicas	Publico en general

**Figura 74:** Necesidades arquitectónicas de los usuarios  
*Elaboración propia*

<b>TALLERES</b>		
Sala de teoria	Exponer, capacitar, entretener	Universitarios
Almacen de maquetas	Almacenar	Universitarios
Almacen de equipos	Almacenar	Personal de servicio
Cuarto de limpieza	Almacenar	Personal de servicio
Talleres de acond. ambiental	Exponer, capacitar, entretener	Universitarios
Sala de dibujo y pintura	Desarrollar	Universitarios
Sala de maqueteria	Desarrollar maquetas	Universitarios
Patio al aire libre	Interaccion social	Universitarios
Sala de computacion	Navegar y buscar informacion	Universitarios
SSHH varones	Necesidades basicas	Universitarios
SSHH mujeres	Necesidades basicas	Universitarios
<b>BIENESTAR ESTUDIANTIL</b>		
Recepcion	Informar y orientar	Personal administrativo
SSHH de personal	Necesidades basicas	Personal administrativo
Sala de espera	Espera	Publico en general
Est. De silla de ruedas y camilla	Uso de silla de ruedas	Publico con disc.
Area de archivos	Revision medica	Personal administrativo
Triage	Revision medica	Personal medico
Consultorio psicológico	Revision medica	Personal medico
Zona de espera	Espera	Universitarios
Zona de descanso medico	Descanso medico	Personal medico
SSHH + vestidores mujeres	Necesidades basicas	Personal medico
SSHH + vestidores varones	Necesidades basicas	Personal medico
Almacen de equipos	Almacenar	Personal de servicio
Vigilancia	Control de ingresantes	Personal de servicio
Control de salida	Control de salida	Personal de servicio
hall de ascensores	Control de ingresantes	Publico en general
Jardin 01	Interaccion social	Publico en general
Sala de reuniones	Coordinación, exposicion	Personal medico
Secretaría	Informar y orientar	Personal administrativo
Zona de impresiones	Copia e impresiones	Personal administrativo
Oficina medico general	Revision medica	Personal medico
Oficina de direccion	Revision medica	Personal medico
Consultorio Odontologico	Revision medica	Personal medico
Area de camillas	Uso de camillas	Personal medico
Control y monitoreo	Control de ingresantes	Personal medico
Medicina general	Atencion de pacientes	Personal medico
Farmacia	Almacenar	Personal medico
Alm. de medicamentos (Farmacia)	Almacenar	Personal medico
SSHH varones	Necesidades basicas	Publico en general
SSHH mujeres	Necesidades basicas	Publico en general
Cuarto de limpieza	Almacenar	Personal de servicio
Deposito	Almacenar	Personal de servicio
<b>CAFETERIA</b>		
Hall de ingreso	Interaccion social	Publico en general
Cocina	Preparacion de alimentos	Personal de servicio
Caja - recibidor	Compra de alimentos	Personal de servicio
Almacen general	Almacenar	Personal de servicio
Almacen de bebidas	Almacenar	Personal de servicio
Almacen de utensilios	Almacenar	Personal de servicio
Zona de casilleros	Guardar pertenencias	Personal de servicio
SSHH de servicio	Necesidades basicas	Personal de servicio
SSHH varones	Necesidades basicas	Publico en general
SSHH mujeres	Necesidades basicas	Publico en general
Zona de mesas	Degustar alimentos	Publico en general
Cuarto de limpieza	Almacenar	Personal de servicio

**Figura 75:** Necesidades arquitectónicas de los usuarios  
Elaboración propia



<b>COCINA COMEDOR</b>		
Cocina	Preparacion de alimentos	Personal de servicio
Deposito general	Almacenar	Personal de servicio
Deposito de bebidas	Almacenar	Personal de servicio
Deposito de refrigeracion	Almacenar, refrigerar	Personal de servicio
Hall de ascensores	Circulacion	Personal de servicio
Control de ingreso	Control de ingresantes	Personal encargado
Oficina de coordinación	Coordinación, exposicion	Personal administrativo
Oficina chef principal	Coordinación, exposicion	Personal de servicio
Zona de reuniones	Coordinación, exposicion	Personal de servicio
Zona de descanso personal	Espera, descanso	Personal de servicio
SSHH + vestidores mujeres	Necesidades basicas	Personal de servicio
SSHH + vestidores varones	Necesidades basicas	Personal de servicio
Comedor	Ingerir alimentos	Universitarios
Elevador de comidas	Tranportar alimentos	Personal de servicio
Cuarto de limpieza	Almacenar	Personal de servicio
Deposito	Almacenar	Personal de servicio
Deposito de basura	Almacenar	Personal de servicio
SSHH varones	Necesidades basicas	Universitarios
SSHH mujeres	Necesidades basicas	Universitarios
<b>GIMNASIO</b>		
Patio de ingreso	Interaccion social	Publico en general
Hall de ingreso	Interaccion social	Publico en general
Informes	Informar y orientar	Publico en general
Sala de espera	Espera	Publico en general
Venta de productos de suplementos	Venta de productos de suplementos	Publico en general
Patio jardin	Interaccion social	Universitarios
Sala de aerobicos	Ejercicio fisico	Personal de servicio
Recepcion	Informar y orientar	Personal administrativo
Zona de espera	Espera	Personal administrativo
Oficina gerente general	Procedimientos administrativos	Personal administrativo
Oficina de direccion	Procedimientos administrativos	Personal administrativo
Zona de reuniones y descanso adm.	Coordinación, exposicion	Personal administrativo
Almacen de maquinas	Almacenar	Personal de servicio
Cuarto de limpieza	Almacenar	Personal de servicio
Control de acceso	Control de ingresantes	Personal administrativo
Sala de maquinas	Realizar ejercicios	Universitarios
Zona de hidratacion	Hidratacion	Universitarios
Zona de casilleros	Guardar pertenencias	Universitarios
SSHH varones	Necesidades basicas	Universitarios
SSHH mujeres	Necesidades basicas	Universitarios
<b>AZOTEA</b>		
Area de fogata	Interaccion social	Universitarios
Sala estar	Descanso y relajacion	Universitarios
Sala comedor	Ingerir alimentos	Universitarios
comedor al aire libre	Ingerir alimentos	Universitarios
Terraza pequeña	Interaccion social	Universitarios
SSHH varones	Necesidades basicas	Universitarios
SSHH mujeres	Necesidades basicas	Universitarios
Meza de juegos	Interaccion social	Universitarios
Terraza	Interaccion social	Universitarios
Almacen de equipos	Almacenar	Universitarios
Cuarto de limpieza	Almacenar	Personal de servicio

**Figura 76:** Necesidades arquitectónicas de los usuarios  
Elaboración propia

<b>ZONA ADMINISTRATIVA</b>		
Tienda de materiales academicos	Comprar materiales	Personal de servicio
Sala de espera	Esperar	Universitarios
Oficina de marketing	Procedimientos administrativos	Personal administrativo
Oficina de servicios generales	Procedimientos administrativos	Personal administrativo
Oficina de informes	Procedimientos administrativos	Personal administrativo
Direccion administrativa	Procedimientos administrativos	Personal administrativo
Oficina de recursos humanos	Procedimientos administrativos	Personal administrativo
Direccion financiera	Procedimientos administrativos	Personal administrativo
Oficina subdireccion general	Procedimientos administrativos	Personal administrativo
Oficina direccion general	Procedimientos administrativos	Personal administrativo
Vigilancia	Control de ingresantes	Personal de servicio
Almacen de equipos	Almacenar	Personal de servicio
Almacen	Almacenar	Personal de servicio
Terraza	Interaccion social	Publico en general
SSHH de personal	Necesidades basicas	Personal de servicio
Cuarto de limpieza	Almacenar	Personal de servicio
Deposito	Almacenar	Personal de servicio
Sala de archivos	Almacenar	Personal administrativo
Sala de fotocopias	Copias e impresión	Personal administrativo
Oficina de gestion y coordinación	Procedimientos administrativos	Personal administrativo
oficina de logistica	Procedimientos administrativos	Personal administrativo
Oficina de cord. de maestros	Coordinación, exposicion	Personal administrativo
Sala de descanso	Esperar	Personal administrativo
SSHH varones	Necesidades basicas	Universitarios
SSHH mujeres	Necesidades basicas	Universitarios
<b>AREA DE SERVICIO</b>		
<b>RESIDUOS</b>		
Crt. De residuos reciclables	Reciclar y desechar	Personal de servicio
Crt. De residuos no reciclables	Desechar	Personal de servicio
Deposito de residuos inorganicos	Almaenar	Personal de servicio
Crt. De limpieza	Almacenar	Personal de servicio
<b>CAJA DE FUERZA</b>		
Grupo electrogeno	Suministrar energia	Personal de servicio
Tableros de equipos electronicos	Suministrar energia	Personal de servicio
Subestacion	Suministrar energia	Personal de servicio
Deposito	Almacenar	Personal de servicio
<b>ALMACEN</b>		
Almacen general	Almacenar	Personal de servicio
Deposito	Almacenar	Personal de servicio
<b>SALA DE MAQUINAS</b>		
Tratamiento de agua	Tratamiento de agua	Personal de servicio
Crt. de maquinas	Maniobra de maquiaria	Personal de servicio
Crt. de bombas	Crt. de bombas	Personal de servicio
Cisterna ACI	Almacenamiento de agua	Personal de servicio
Cisterna 1	Almacenamiento de agua	Personal de servicio
Cisterna 2	Almacenamiento de agua	Personal de servicio
<b>LAVANDERIA</b>		
Lavanderia	Lavar material sucio	Personal de servicio
Recepcion	Recibir material a lavar	Personal de servicio
<b>AREA DEL PERSONAL DE LIMPIEZA</b>		
SSHH + vestidores mujeres	Necesidades basicas	Personal de servicio
SSHH + vestidores varones	Necesidades basicas	Personal de servicio
Crt de casilleros personal	Guardar pertenencias	Personal de servicio

**Figura 77:** Necesidades arquitectónicas de los usuarios  
Elaboración propia

AREA DE ESTACIONAMIENTOS		
Estacionamientos	Estacionar vehiculos	Publico en general
Estacionamientos para el personal	Estacionar vehiculos	Personal adm.
Est. Para discapacitados	Estacionar vehiculos	Personal discapacitados
Est. Para ambulancia	Estacionar ambulancia	Personal medico
Est. De descarga	Estacionar furgoneta	Personal de servicio
Caseta de control	Control de ingreso	Personal de servicio
SSHH varones	Necesidades basicas	Publico en general
SSHH mujeres	Necesidades basicas	Publico en general

**Figura 78:** Necesidades arquitectónicas de los usuarios  
Elaboración propia

#### 7.1.6.2. Cuadro de ambientes y áreas

CIUDAD DE LIMA - DISTRITO "LOS OLIVOS"						
COMPLEJO ACADEMICO RESIDENCIAL UNIVERSITARIO SOSTENIBLE						
AMBIENTES	(A)	(B)	(C) = (A*B)	(D)	(E) = (C*D)	SUMA(G7+G8...)
	# DE PERSONAS	COEF. DE OCUPACION	AREA (m2)	UNIDADES	PARCIAL (m2)	TOTAL (m2)
<b>AREAS DE ACOGIDA</b>						6707.00
Plaza principal	1395	1	1395	1	1395	
Plaza secundario	190	1	190	1	190	
Atrio	234	1	234	1	234	
Hall de ingreso princ y sec.	220.00	3	660	6	3960	
Huerto	111	4	444	2	888	
vigilancia 01	2.00	5	10	4	40	
<b>ZONA RESIDENCIAL</b>						15384.60
Hall principal	15	3	45	21	945	
Hall de ascensores	7	3	21	21	441	
Sala de estar	13	6	78	21	1638	
Habitaciones dobles	2	18	36	336	12096	
Cuarto de limpieza	4	1	4.3	21	90.3	
Depósito	4	1	4.3	21	90.3	
Jardin interior	7	4	28	3	84	
<b>BIBLIOTECA</b>						1520.00
Recepcion	2	10	20	2	40	
Hall de ascensores	9	3	27	2	54	
SSHH de personal	1	3	3	7	21	
Zona de libros	2	20	40	1	40	
Almacen de libros	1	20	20	3	60	
Zona de trabajo y lectura	8	2.5	20	6	120	
Zona de estudios y trabajos grupales	8	7	56	3	168	
Area de laboratorio	20	2.5	50	3	150	
Sala de proyeccion y usos multiples	30	2.5	75	1	75	
Sala de espera	9	6	54	2	108	
Librería	25	5	125	1	125	
Zona de fotocopias	2	10	20	3	60	
Terraza abierta	50	3	150	2	300	
Vigilancia	1	5	5	3	15	
Control de ingreso	1	5	5	2	10	

**Figura 79:** cuadro de ambientes y áreas  
Elaboración propia



Almacen de equipos	2	10	20	3	60	
Crt. De limpieza	1	4	4	4	16	
Deposito	1	4	4	4	16	
SSHH varones	141 - 200	3	23	2	46	
SSHH mujeres	141 - 200	3	18	2	36	
<b>AUDITORIO</b>						<b>1153.00</b>
Foyer	287	1.5	430.5	1	430.5	
Control de acceso	2	10	20	1	20	
Hall de ascensor	7	3	21	1	21	
Hall de ingreso personal	3	12	36	1	36	
Butacas	287	1	287	1	287	
Butacas disc.	19	1.5	28.5	1	28.5	
Escenario	1	178	178	1	178	
Camerino privado	1	9	9	2	18	
SSHH + vestidores mujeres	141 - 200	3	19	1	19	
SSHH + vestidores varones	141 - 200	3	20	1	20	
Caracterizacion	4	3	12	1	12	
Almacen de utileria	1	10	10	1	10	
Almacen de equipos	1	7	7	1	7	
Cuarto de control de equipos	2	10	20	1	20	
SSHH varones	141 - 200	3	23	1	23	
SSHH mujeres	141 - 200	3	23	1	23	
<b>TALLERES</b>						<b>1017.40</b>
Sala de teoria	26	2.4	62.4	1	62.4	
Almacen de maquetas	2	9.5	19	1	19	
Almacen de equipos	1	7	7	2	14	
Cuarto de limpieza	1	5	5	1	5	
Talleres de acond. ambiental	24	5	120	1	120	
Sala de dibujo y pintura	16	8	128	1	128	
Sala de maqueteria	96	4	384	1	384	
Patio al aire libre	40	3	120	1	120	
Sala de computacion	24	5	120	1	120	
SSHH varones	141 - 200	3	20	1	20	
SSHH mujeres	141 - 200	3	25	1	25	
<b>BIENESTAR ESTUDIANTIL</b>						<b>1247.00</b>
Recepcion	2	10	20	1	20	
SSHH de personal	1	3	3	1	3	
Sala de espera	18	3	54	2	108	
Est. De silla de ruedas y camilla	2	3	6	1	6	
Area de archivos	2	14	28	1	28	
Triaje	4	6	24	1	24	
Consultorio psicológico	18	4	72	1	72	
Zona de espera	10	6	60	1	60	
Zona de descanso medico	12	6	72	1	72	
SSHH + vestidores mujeres	141 - 200	3	31	1	31	
SSHH + vestidores varones	141 - 200	3	31	1	31	
Almacen de equipos	2	10	20	1	20	
Vigilancia	1	5	5	1	5	
Control de salida	1	5	5	1	5	
hall de ascensores	9	3	27	1	27	
Jardin 01	25	4	100	2	200	
Sala de reuniones	9	12	108	1	108	
Secretaría	2	10	20	1	20	
Zona de impresiones	2	10	20	1	20	
Oficina medico general	3	4	12	1	12	
Oficina de direccion	3	4	12	1	12	
Consultorio Odontologico	14	5	70	1	70	

**Figura 80:** cuadro de ambientes y áreas  
*Elaboración propia*

Area de camillas	7.5	10	75	1	75	
Control y monitoreo	2	10	20	1	20	
Medicina general	14	5	70	1	70	
Farmacia	2	18	36	1	36	
Alm. de medicamentos (Farmacia)	1	19	19	1	19	
SSHH varones	141 - 200	3	23	1	23	
SSHH mujeres	141 - 200	3	18	1	18	
Cuarto de limpieza	1	4	4	4	16	
Deposito	1	4	4	4	16	
<b>CAFETERIA</b>						<b>708.00</b>
Hall de ingreso	12	3	36	2	72	
Cocina	10	3	30	1	30	
Caja - recibidor	1	5	5	1	5	
Almacen general	2	6	12	1	12	
Almacen de bebidas	1	6	6	1	6	
Almacen de utensilios	1	7	7	1	7	
Zona de casilleros	3	4	12	1	12	
SSHH de servicio	1	3	3	1	3	
SSHH varones	0 - 60	3	16	1	16	
SSHH mujeres	0 - 60	3	12	1	12	
Zona de mesas	48	5.5	264	2	528	
Cuarto de limpieza	1	5	5	1	5	
<b>COCINA COMEDOR</b>						<b>1291.00</b>
Cocina	10	10	100	2	200	
Deposito general	2	15	30	1	30	
Deposito de bebidas	2	10	20	1	20	
Deposito de refrigeracion	1	22	22	1	22	
Hall de ascensores	9	3	27	1	27	
Control de ingreso	2	10	20	1	20	
Oficina de coordinación	3	4	12	1	12	
Oficina chef principal	3	4	12	1	12	
Zona de reuniones	7	5	35	1	35	
Zona de descanso personal	9	5	45	1	45	
SSHH + vestidores mujeres	141 - 200	3	20	1	20	
SSHH + vestidores varones	141 - 200	3	18	1	18	
Comedor	272	2.5	680	1	680	
Elevador de comidas	2	10	20	2	40	
Cuarto de limpieza	1	4	4	1	4	
Deposito	1	4	4	1	4	
Deposito de basura	2	10	20	1	20	
SSHH varones	141 - 200	3	23	2	46	
SSHH mujeres	141 - 200	3	18	2	36	
<b>GIMNASIO</b>						<b>1047.00</b>
Patio de ingreso	20	3	60	1	60	
Hall de ingreso	26	3	78	1	78	
Informes	2	10	20	1	20	
Sala de espera	12	3	36	1	36	
Venta de productos de suplementos	2	10	20	1	20	
Patio jardin	14	4	56	2	112	
Sala de aerobicos	40	3	120	1	120	
Recepcion	2	10	20	1	20	
Zona de espera	12	3	36	1	36	
Oficina gerente general	3	6	18	1	18	
Oficina de direccion	3	6	18	1	18	
Zona de reuniones y descanso adm.	16	5	80	1	80	
Almacen de maquinas	1	18	18	1	18	
Cuarto de limpieza	1	4	4	1	4	

**Figura 81:** cuadro de ambientes y áreas  
Elaboración propia

Control de acceso	2	10	20	1	20	
Sala de maquinas	34	8	272	1	272	
Zona de hidratacion	10	5	50	1	50	
Zona de casilleros	8	3	24	1	24	
SSHH varones	141 - 200	3	23	1	23	
SSHH mujeres	141 - 200	3	18	1	18	
<b>AZOTEA</b>						<b>1164.00</b>
Area de fogata	20	1.5	30	4	120	
Sala estar	8	5	40	4	160	
Sala comedor	14	3	42	1	42	
comedor al aire libre	10	1.5	15	4	60	
Terraza pequeña	16	1.5	24	4	96	
SSHH varones	141 - 200	3	23	1	23	
SSHH mujeres	141 - 200	3	18	1	18	
Meza de juegos	12	6	72	4	288	
Terraza	55	3	165	2	330	
Almacen de equipos	2	10	20	1	20	
Cuarto de limpieza	1	7	7	1	7	
<b>ZONA ADMINISTRATIVA</b>						<b>695.00</b>
Tienda de materiales academicos	20	4	80	1	80	
Sala de espera	16	5	80	1	80	
Oficina de marketing	3	5	15	1	15	
Oficina de servicios generales	3	4	12	1	12	
Oficina de informes	3	4	12	1	12	
Direccion administrativa	3	5	15	1	15	
Oficina de recursos humanos	3	5	15	1	15	
Direccion financiera	3	5	15	1	15	
Oficina subdireccion general	3	4	12	1	12	
Oficina direccion general	3	4	12	1	12	
Vigilancia	1	5	5	4	20	
Almacen de equipos	2	10	20	2	40	
Almacen	1	7	7	1	7	
Terraza	55	3	165	1	165	
SSHH de personal	1	3	3	5	15	
Cuarto de limpieza	1	4	4	2	8	
Deposito	1	4	4	2	8	
Sala de archivos	1	11	11	1	11	
Sala de fotocopias	1	11	11	1	11	
Oficina de gestion y coordinación	3	5	15	1	15	
oficina de logistica	3	5	15	1	15	
Oficina de cord. de maestros	3	5	15	1	15	
Sala de descanso	3	5	15	1	15	
SSHH varones	141 - 200	3	23	2	46	
SSHH mujeres	141 - 200	3	18	2	36	
<b>AREA DE SERVICIO</b>						<b>1605.10</b>
<b>RESIDUOS</b>						<b>64.30</b>
Crt. De residuos reciclables	1	22	22	1	22	
Crt. De residuos no reciclables	1	22	22	1	22	
Deposito de residuos inorganicos	1	18	18	1	18	
Crt. De limpieza	1	2.3	2.3	1	2.3	
<b>CAJA DE FUERZA</b>						<b>62.30</b>
Grupo electrogeno	1	22	22	1	22	
Tableros de equipos electronicos	1	18	18	1	18	
Subestacion	1	20	20	1	20	
Deposito	1	2.3	2.3	1	2.3	

**Figura 82:** cuadro de ambientes y áreas  
Elaboración propia

<b>ALMACEN</b>						40.00
Almacen general	1	28	28	1	28	
Deposito	1	4	4	3	12	
<b>SALA DE MAQUINAS</b>						329.00
Tratamiento de agua	1	117	117	1	117	
Crt. de maquinas	1	40	40	1	40	
Crt. de bombas	1	58	58	1	58	
Cisterna ACI	1	58	58	1	58	
Cisterna 1	1	28	28	1	28	
Cisterna 2	1	28	28	1	28	
<b>LAVANDERIA</b>						66.00
Lavanderia	2	22	44	1	44	
Recepcion	2	11	22	1	22	
<b>AREA DEL PERSONAL DE LIMPIEZA</b>						76.50
SSHH + vestidores mujeres	141 - 200	3	13	2	26	
SSHH + vestidores varones	141 - 200	3	18	2	36	
Crt de casilleros personal	1	14.5	14.5	1	14.5	
<b>AREA DE ESTACIONAMIENTOS</b>						967.00
Estacionamientos	560	10	12.5	56	700	
Estacionamientos para el personal	50	5	12.5	10	125	
Est. Para discapacitados	66	2	12.5	2	25	
Est. Para ambulancia	1	1	1	12.5	12.5	
Est. De descarga	1	1	1	12.5	12.5	
Caseta de control	1	10	10	1	10	
SSHH varones	141 - 200	3	23	2	46	
SSHH mujeres	141 - 200	3	18	2	36	

**Figura 83:** cuadro de ambientes y áreas  
*Elaboración propia*

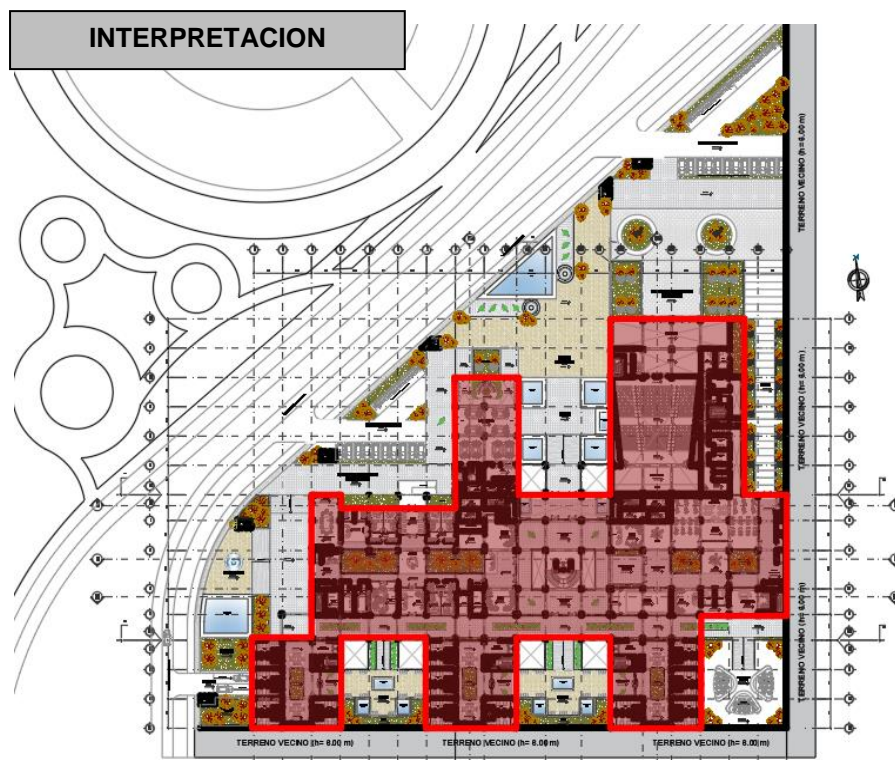
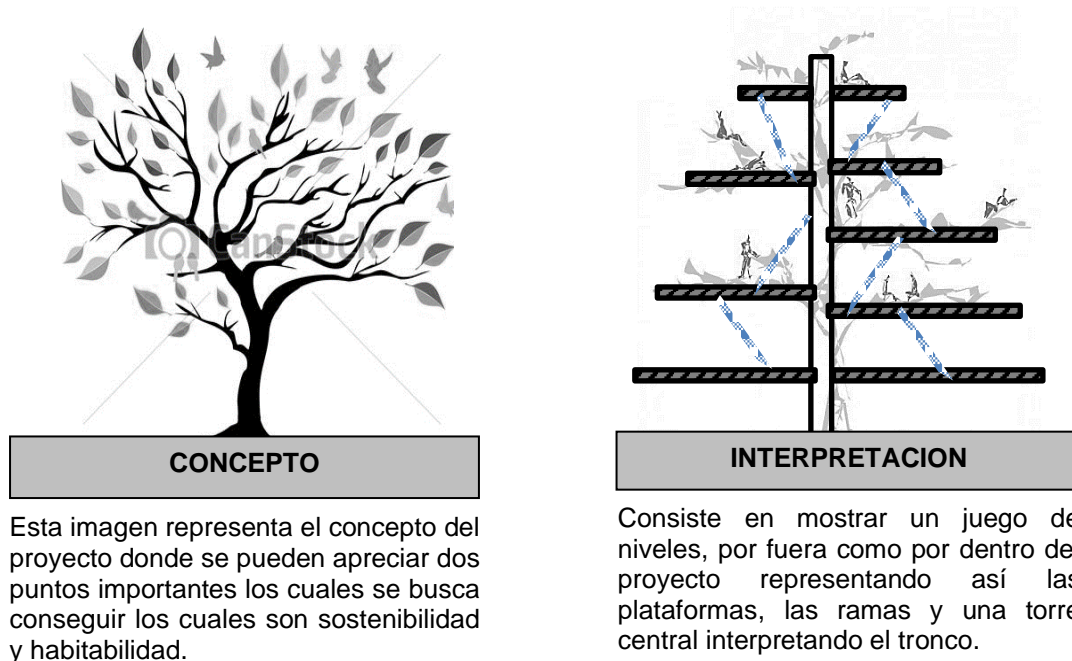
SUBTOTAL	33539.10
25% DE CIRCULACION Y MUROS	8384.78
AREA TECHADA	41923.88
AREA LIBRE (50 %)	20961.94
TOTAL	62885.81

**Figura 84:** cuadro de áreas finales  
*Elaboración propia*

### 7.1.7. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico

#### 7.1.7.1. Esquema conceptual

Se procede a explicar el concepto que se utilizará para el desarrollo del proyecto arquitectónico “complejo académico residencial universitario sostenible”.



**Figura 85:** Interpretación del concepto  
*Elaboración propia*

### **7.1.7.2. Idea rectora y partido arquitectónico**

#### **A. Motivación**

Con el objetivo de recibir una educación de calidad, muchos estudiantes que residen en provincia, optan por trasladarse a la capital a realizar estudios, es por ello que durante el transcurso de los 10 ciclos de carrera universitaria de arquitectura los estudiantes de la respectiva carrera se enfrentan a diversas necesidades con el único objetivo de culminar los estudios universitarios de una manera satisfactoria.,

Asistir a la universidad para un alumno migrante significa viajar constantemente, esta rutina de largas horas de viaje para poder llegar a una clase implica horas desperdiciadas en el transporte y reducidas horas para desempeñar las labores académicas, lo cual afecta tanto la parte académica como la parte anímica de un estudiante, es por ello que muchos optan por alquilar habitaciones cercanas al centro universitario para reducir el precio y tiempo de traslado, sin embargo el mayor porcentaje de las habitaciones alquiladas no contribuyen a realizar las labores académicas debido a sus condiciones físicas.

Todo lo mencionado fue motivo por el cual se decidió realizar el siguiente proyecto ‘Complejo Académico Residencial universitario’ pues se tiene un gran compromiso por ser alumnos de la facultad de arquitectura los que realizamos el presente proyecto y necesitamos hacer algo al respecto. Es por ello que en el presente ciclo desarrollamos el proyecto de investigación el cual se enfoca en satisfacer la necesidad de habitabilidad de los alumnos migrantes.

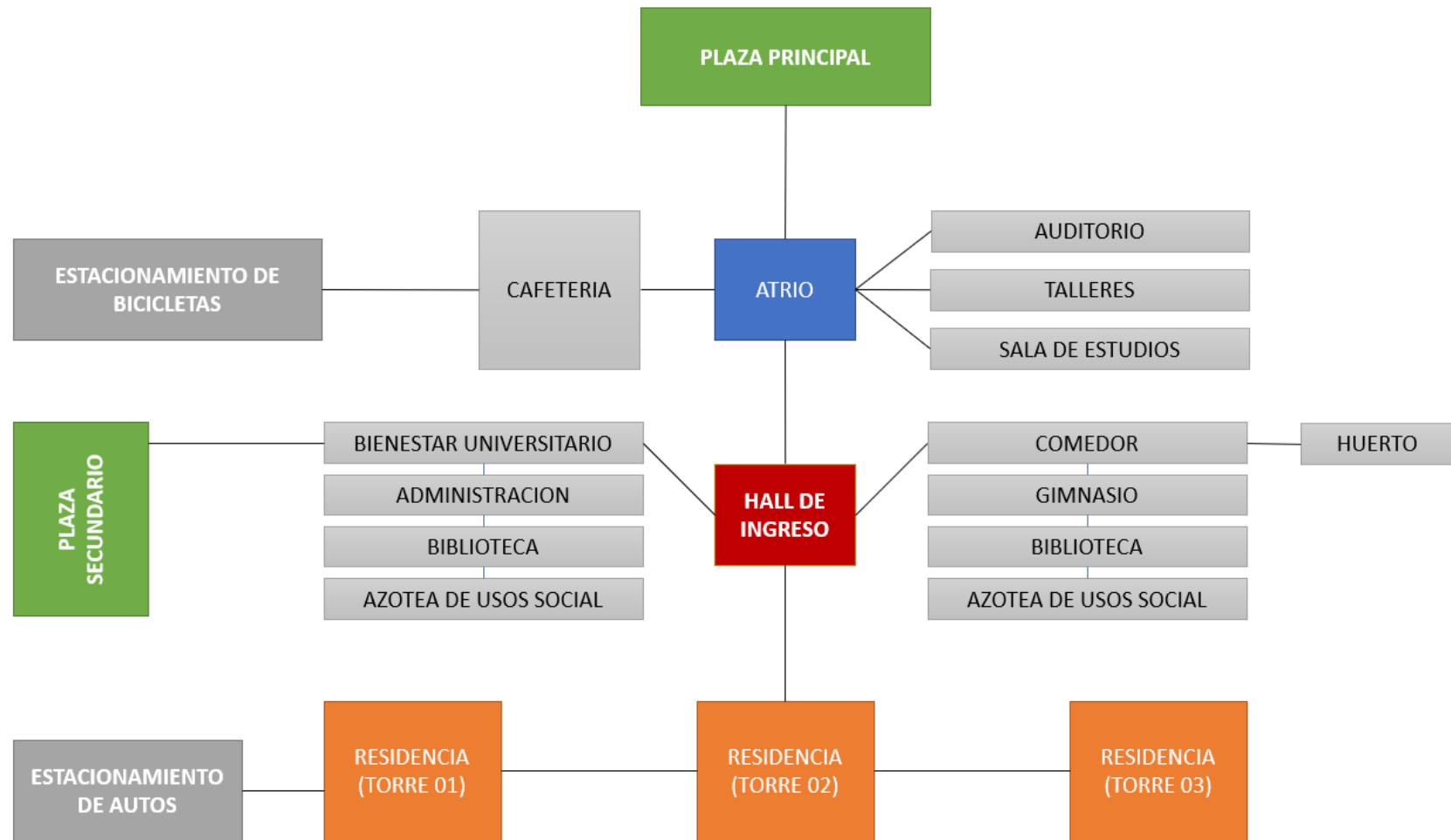
#### **B. Propósito**

El siguiente proyecto arquitectónico ‘Complejo académico residencial universitario sostenible ’ tiene como propósito principal, ser una de las primeras construcciones en el Perú de óptimas condiciones destinada a brindar el servicio de residencia universitaria a los alumnos migrantes de la Universidad Cesar Vallejo ubicada en el distrito de Los Olivos el cual sea un icono por su enfoque sostenible como respuesta a las condiciones de contaminación existente en dicho distrito.

#### **C. Roles**

El siguiente proyecto arquitectónico “Complejo académico residencial universitario sostenible” tiene como rol principal, el satisfacer el desarrollo de las actividades cotidianas y académicas propia de la educación universitaria mediante espacios confortables y saludables tanto para el usuario como para el medio ambiente dirigido a los estudiantes de las universidades ubicadas en el distrito de Los Olivos.

### 7.1.8. Criterios de diseño



**Figura 86:** Esquema de funciones  
*Elaboración propia*



### 7.1.8.1.Funcional (Tecnológicos ambiental)

A continuación, en la tabla 1 se muestran cada uno de los criterios, ellos poseen un identificador que está relacionado con la clasificación del tipo de criterio considerando los tres pilares de la sostenibilidad y un número consecutivo, de manera que las letras que aparecen al principio del código corresponden a A: ambiental, S: social y E: económico; adicionalmente, en la tabla también se muestra en cuál de las fuentes investigadas aparece el criterio; por otra parte, tanto en sentido vertical como en sentido horizontal hay una sumatoria que permite verificar que tan recurrente es el criterio en los diferentes autores (sumatoria horizontal) y que tantos criterios establece cada uno de los textos (sumatoria vertical).

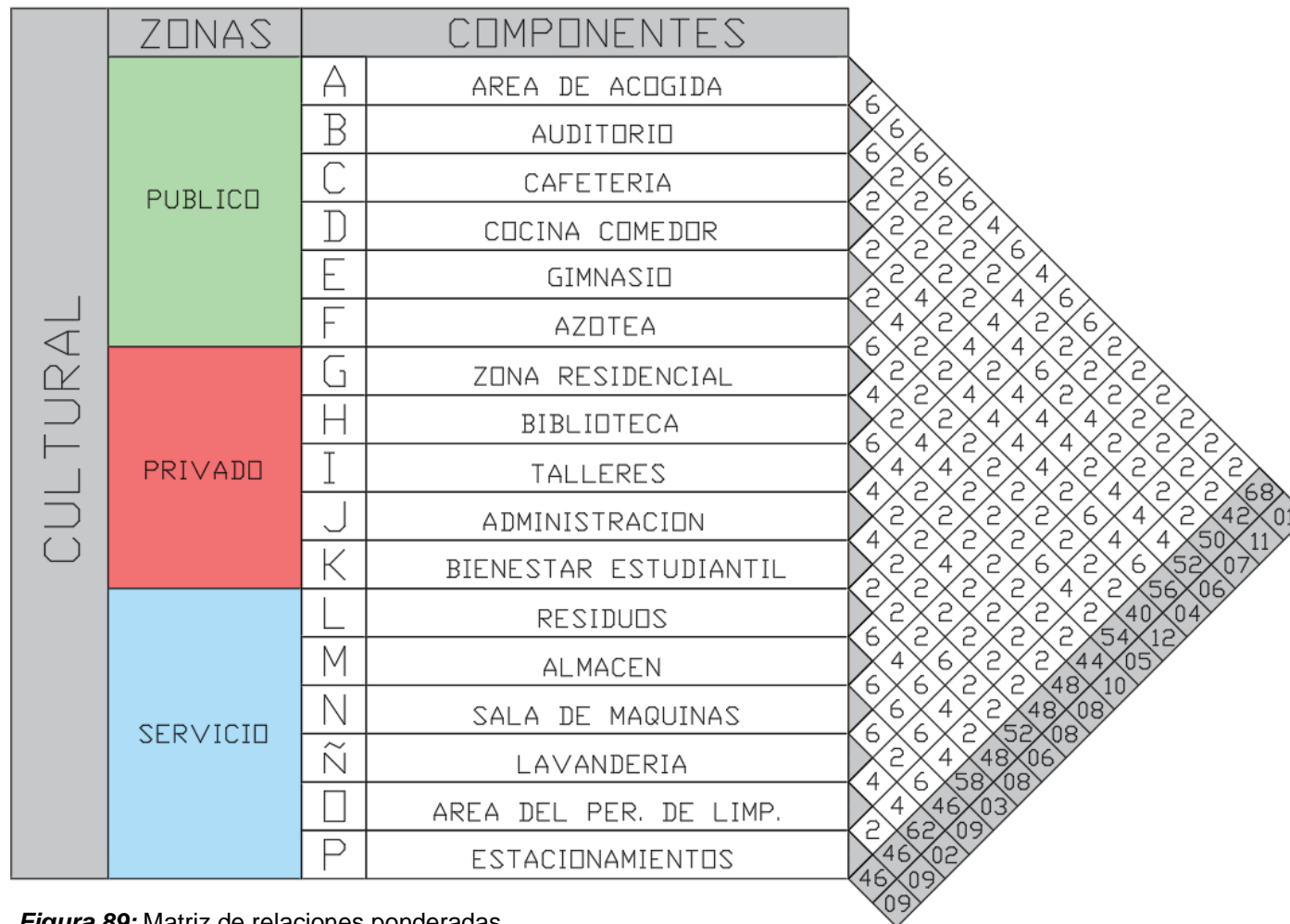
A-1	Material diseñado para el proyecto en el que se va a utilizar	A-11	Material con una baja huella de carbono embebido
A-2	Material que pueda ser usado nuevamente como materia prima - reciclabilidad	A-12	Material que reduce la emisión de sustancias y partículas en suspensión a los diferentes medios
A-3	Material que provenga de una fuente renovable	S-13	Material que contenga bajo o nulo contenido de sustancias tóxicas o peligrosas con el fin de crear un ambiente interior saludable
A-4	Material que sea reutilizado o reciclado	A-14	Material con bajo consumo de energía durante su ciclo de vida
A-5	Material con contenido de materiales reciclados	A-15	Material que minimice la cantidad de energía embebida
A-6	Material que reduce el consumo de materias primas o materiales no renovables	A-16	Material producido con energía renovable
A-7	Material que pueda usado en un diseño desmontable	A-17	Material con bajo consumo de agua durante su ciclo de vida
S-8	Material con bajo impacto en la salud humana o de baja emisión		
A-9	Material con bajas emisiones de gases de efecto invernadero		
A-10	Material que retiene carbono		

**Figura 87:** Criterios para la selección de materiales  
*Arquitectura bioclimática 2013*

AE-18	Material con el que se reduzca la cantidad de residuos porque responde a la modulación de los elementos constructivos o es prefabricado	ASE-27	Material que permita la flexibilidad y la adaptabilidad
AE-19	Material cuyos residuos puedan ser reusados en el mismo proyecto	AE-28	Material eficiente que permita la reducción de su uso
AE-20	Material proveniente de la demolición de construcciones	AE-29	Material que provenga de un reproceso (desglose o reducción de tamaño) para uso en el mismo lugar
AE-21	Material de buena calidad, que cumpla con estándares ambientales y que conserve adecuadamente sus características en el tiempo	ASE-30	Material extraído y producido de manera sostenible
A-22	Material que no sea inflamable y en caso que sea necesario que tenga el aislamiento requerido	A-31	Material con certificación ambiental nacional o internacional o declaraciones ambientales de producto
AE-23	Material durable que no requiera o disminuya la necesidad de reemplazo durante el ciclo de vida	A-32	Material que cuenta con la herramienta de Evaluación del Ciclo de Vida o similar que permita conocer sus impactos ambientales
A-24	Material que tenga la posibilidad de degradación una vez se ha cumplido el ciclo de vida de la edificación	AE-33	Material con bajo nivel de procesamiento
A-25	Material que no requiera empaque excesivo o en caso que se requiera, sea biodegradable	A-34	Material que promueva la conservación del ciclo hidrológico del sitio
AS-26	Material local que puede contar con arraigo en la identidad de la zona	AS-35	Material que contribuye en la reducción del efecto de isla de calor
		AS-36	Material que provenga de una empresa que se haga cargo de los impactos ambientales, a la salud humana o social que provoca su operación.

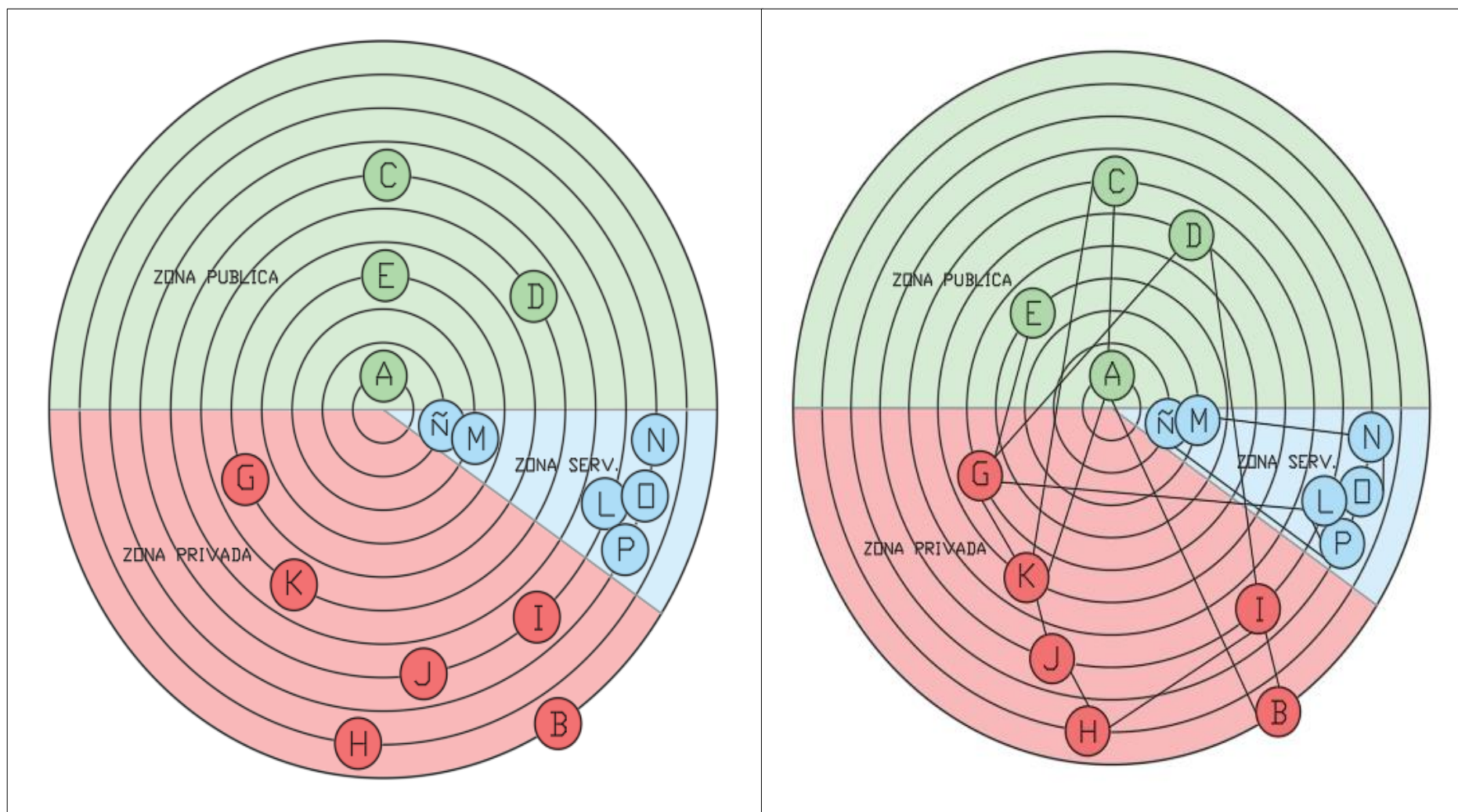
**Figura 88:** Criterios para la selección de materiales  
*Arquitectura bioclimática*

### 7.1.8.2. Espaciales

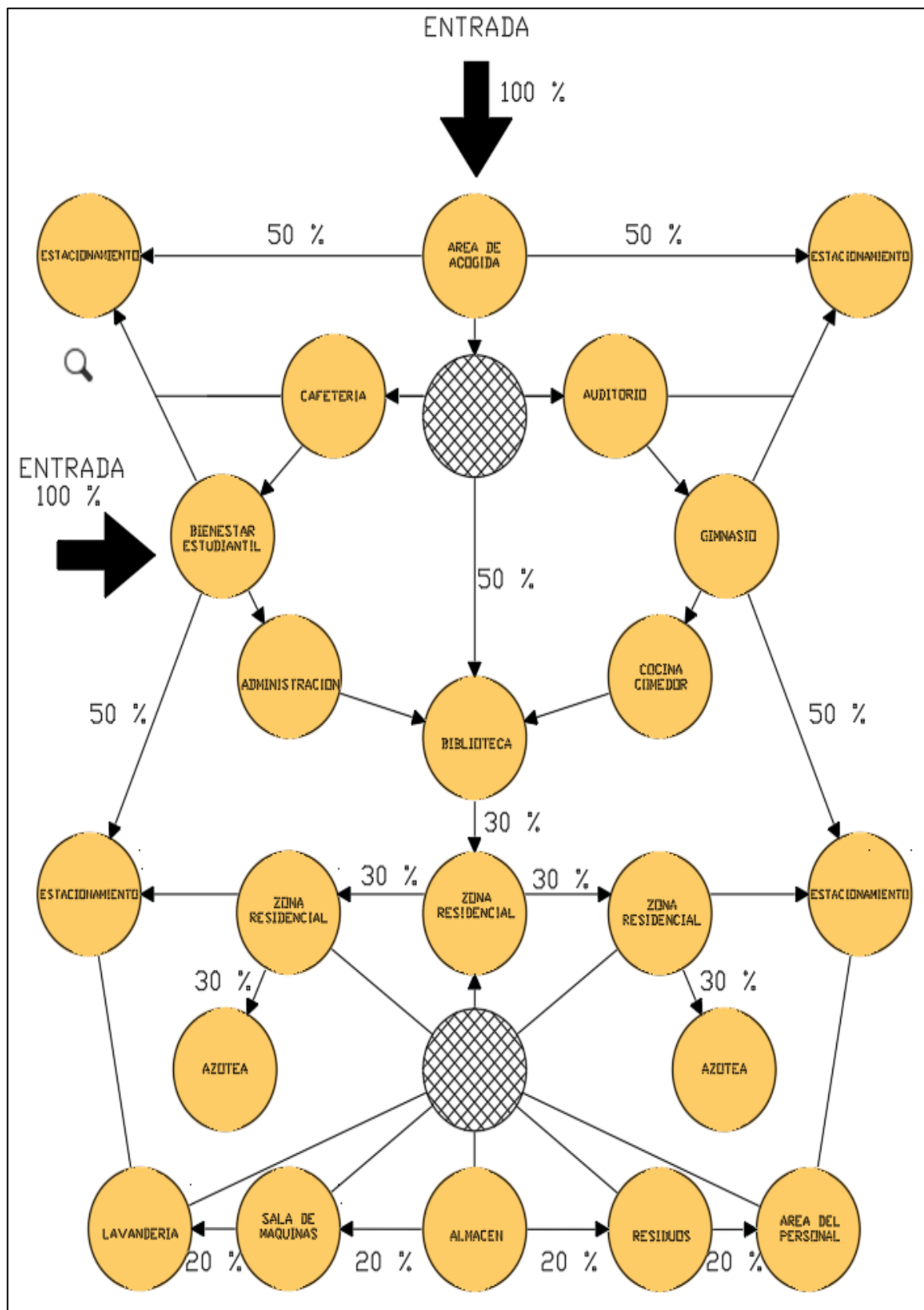


**Figura 89:** Matriz de relaciones ponderadas  
*Elaboración propia*



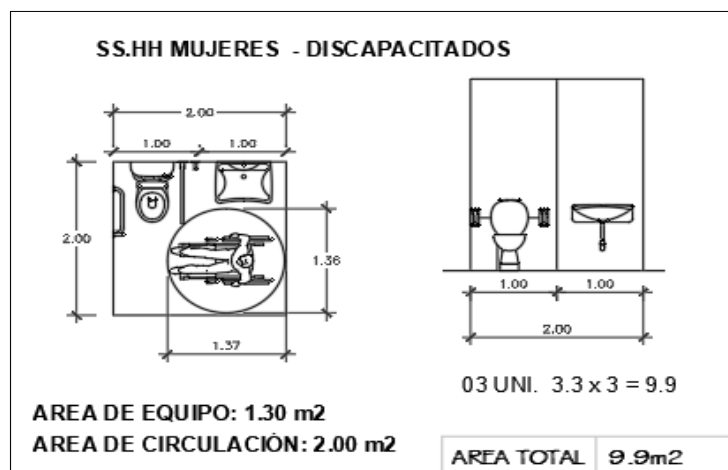


**Figura 90:** Diagrama de relaciones ponderadas  
Elaboración propia

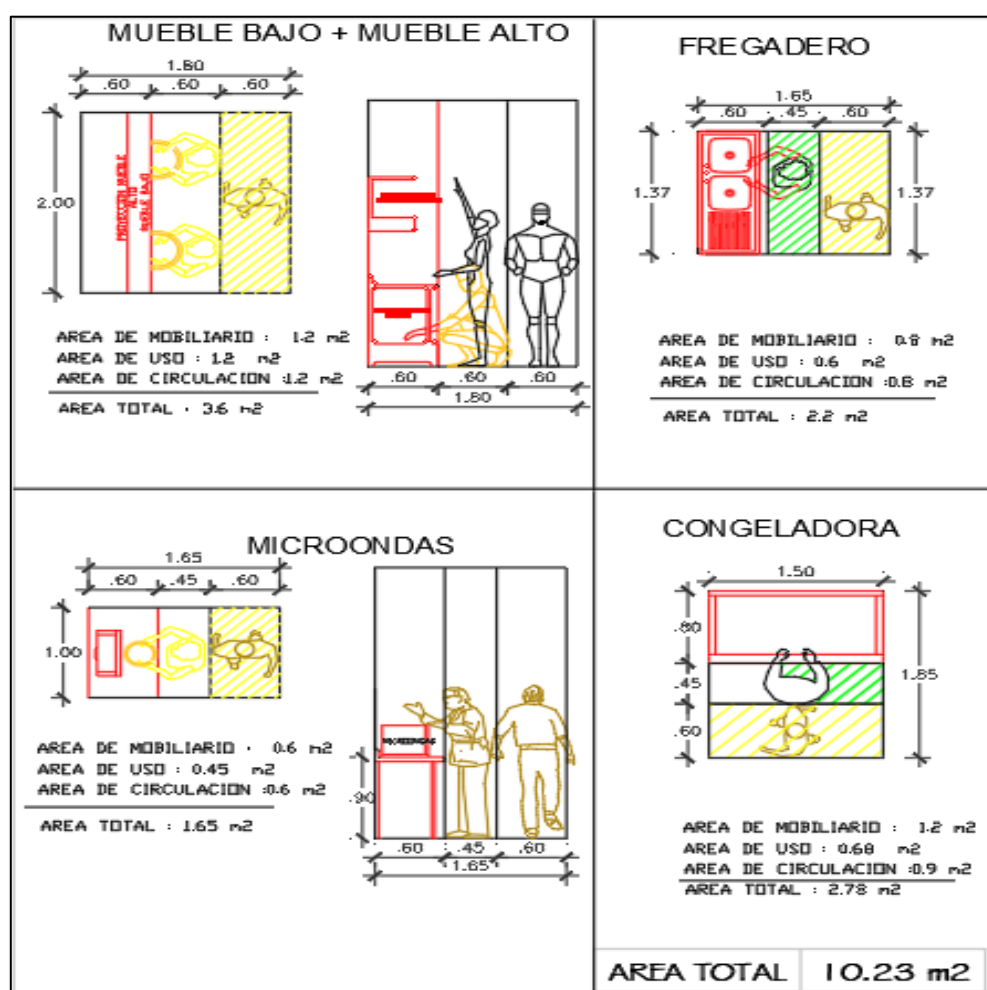


**Figura 91:** Diagrama de circulaciones  
Elaboración propia

### 7.1.8.3. Formales



**Figura 92:** SSHH discapacitados -RNE  
RNE

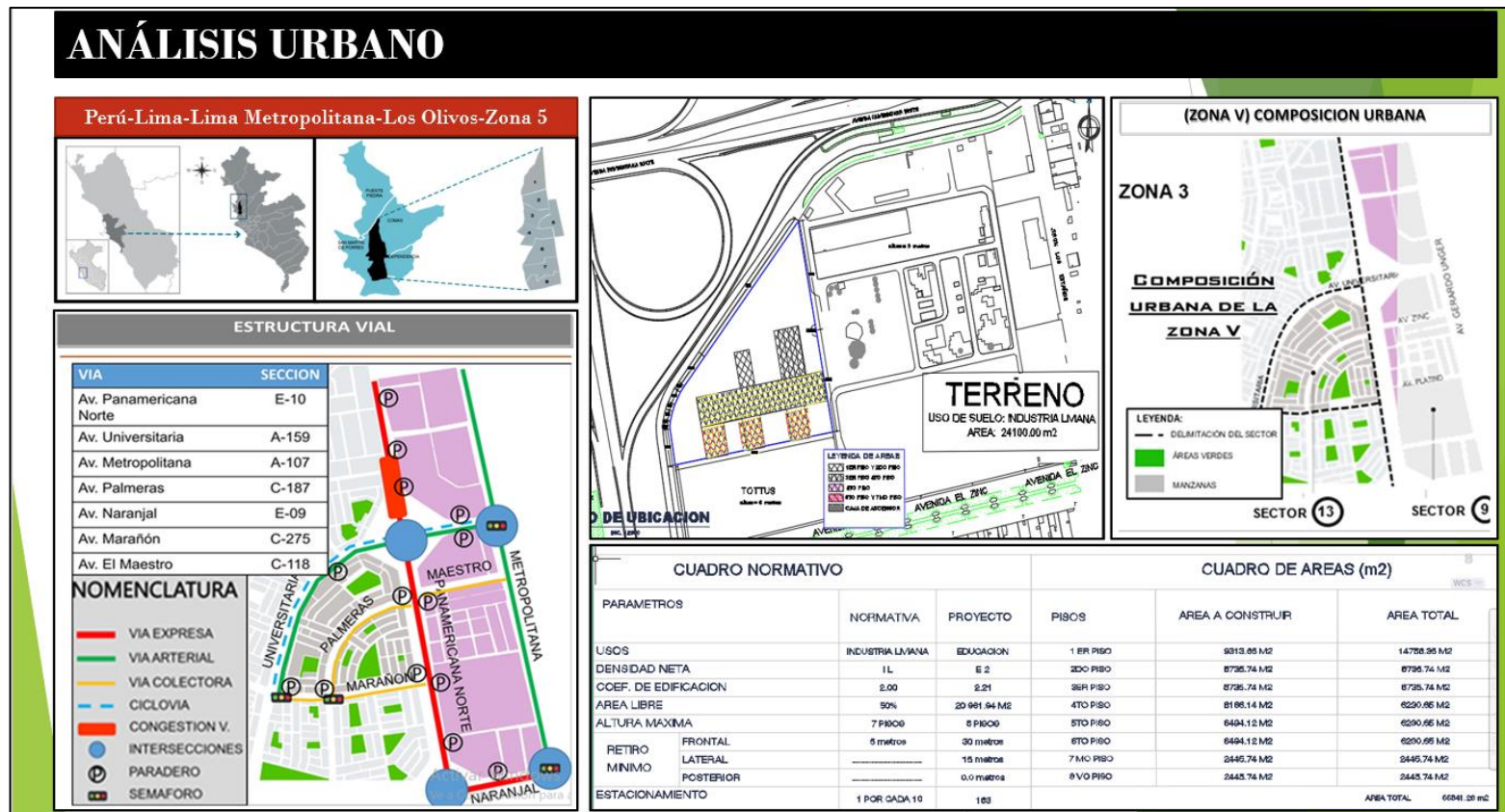


**Figura 93:** SSHH discapacitados -RNE  
Elaboración propia

## 7.2 Planos

### 7.2.1 Planteamiento integral

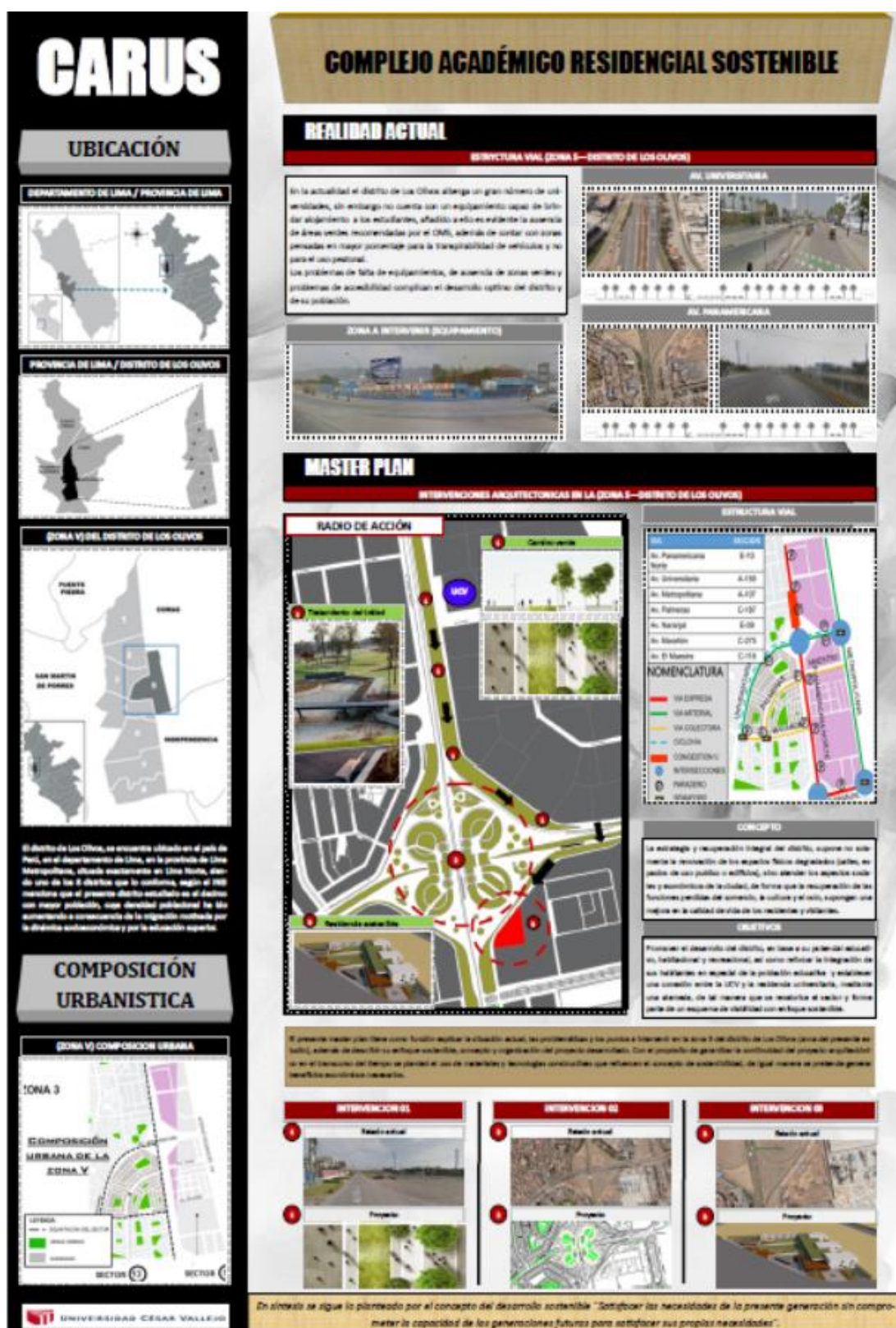
#### 7.2.1.1. Análisis urbano



**Figura 94:** Análisis urbano  
Elaboración propia

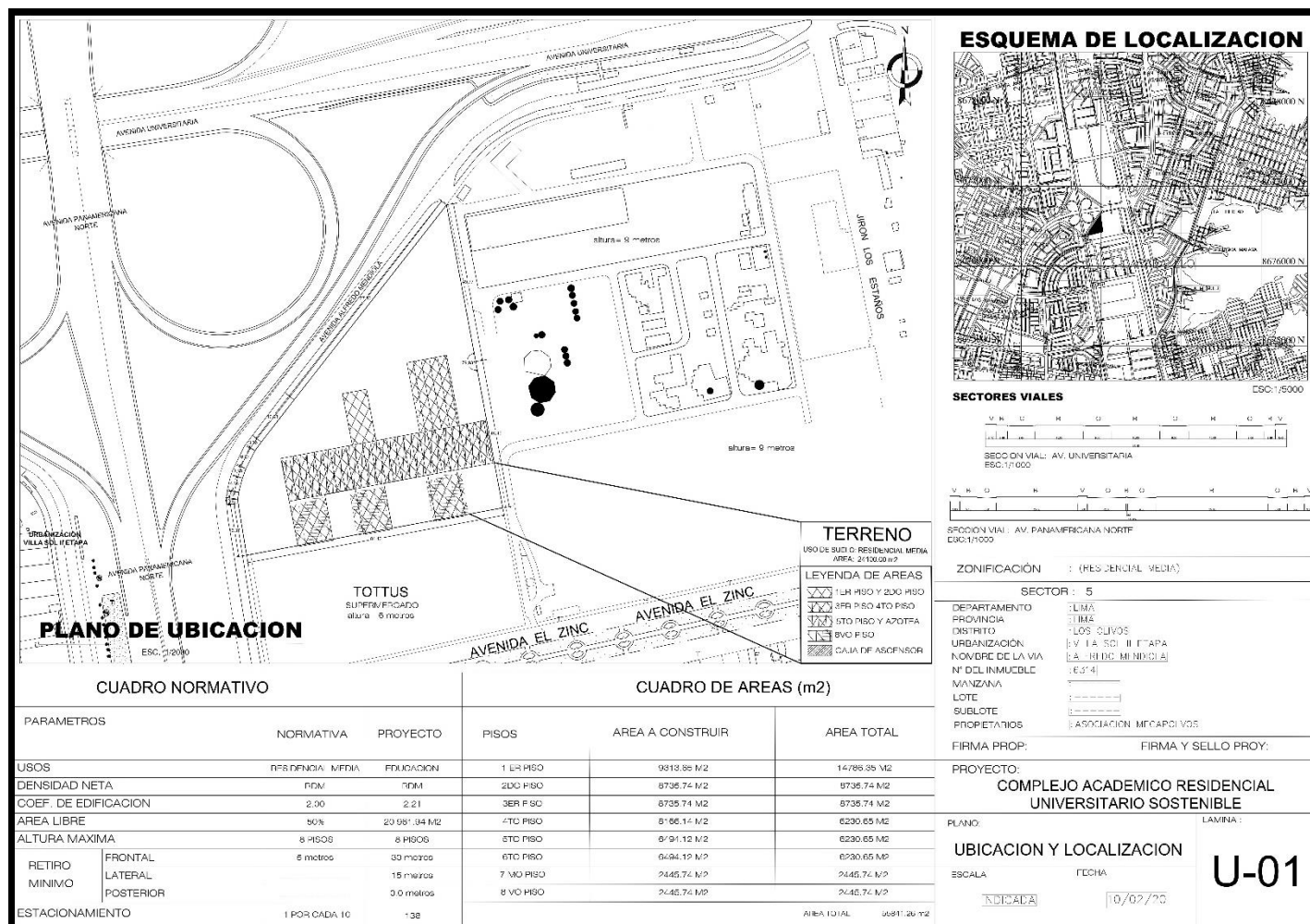


## 7.2.1.2. Master plan



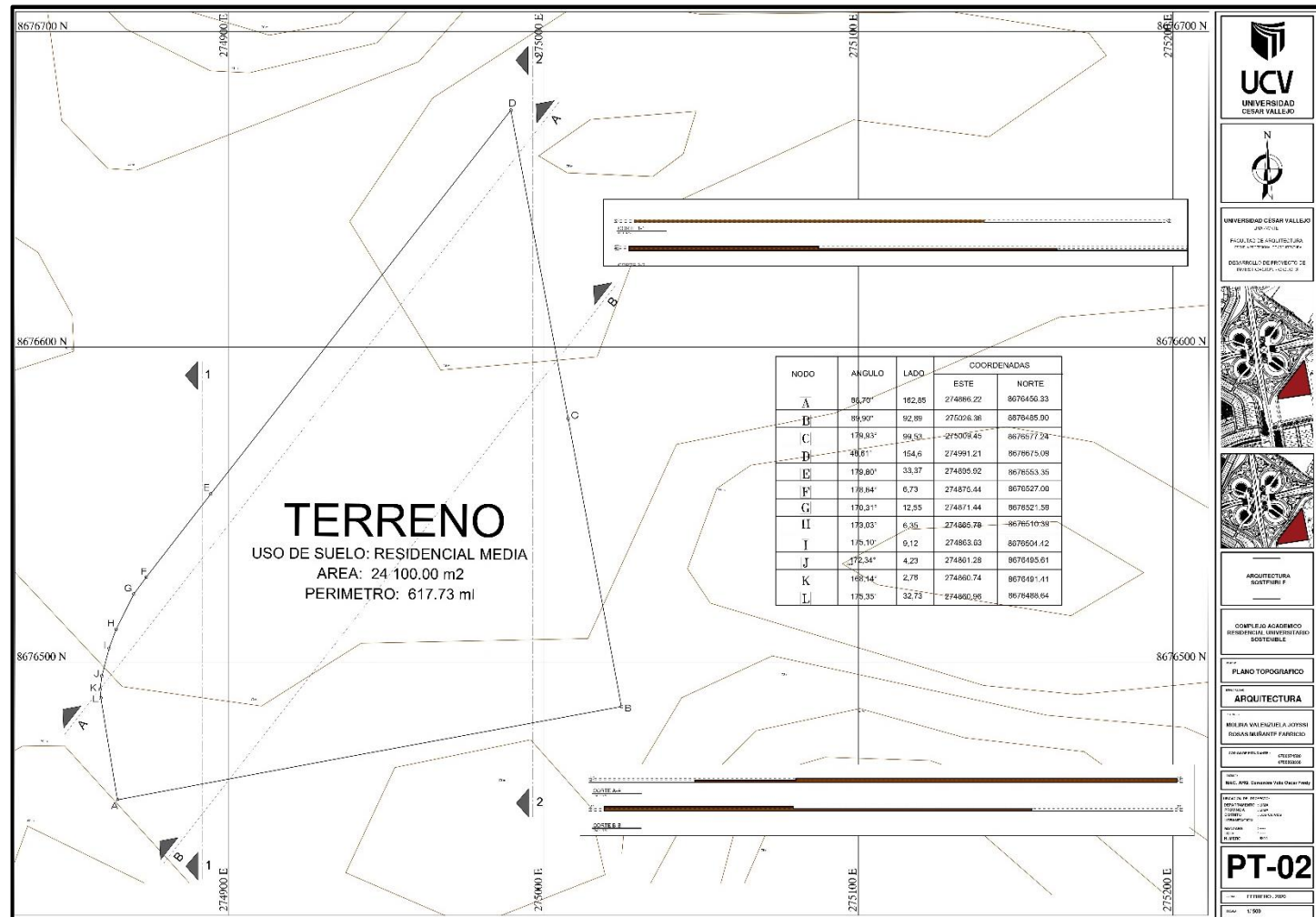
**Figura 95:** Master plan  
Elaboración propia

### 7.2.1.3. Plano de ubicación y localización



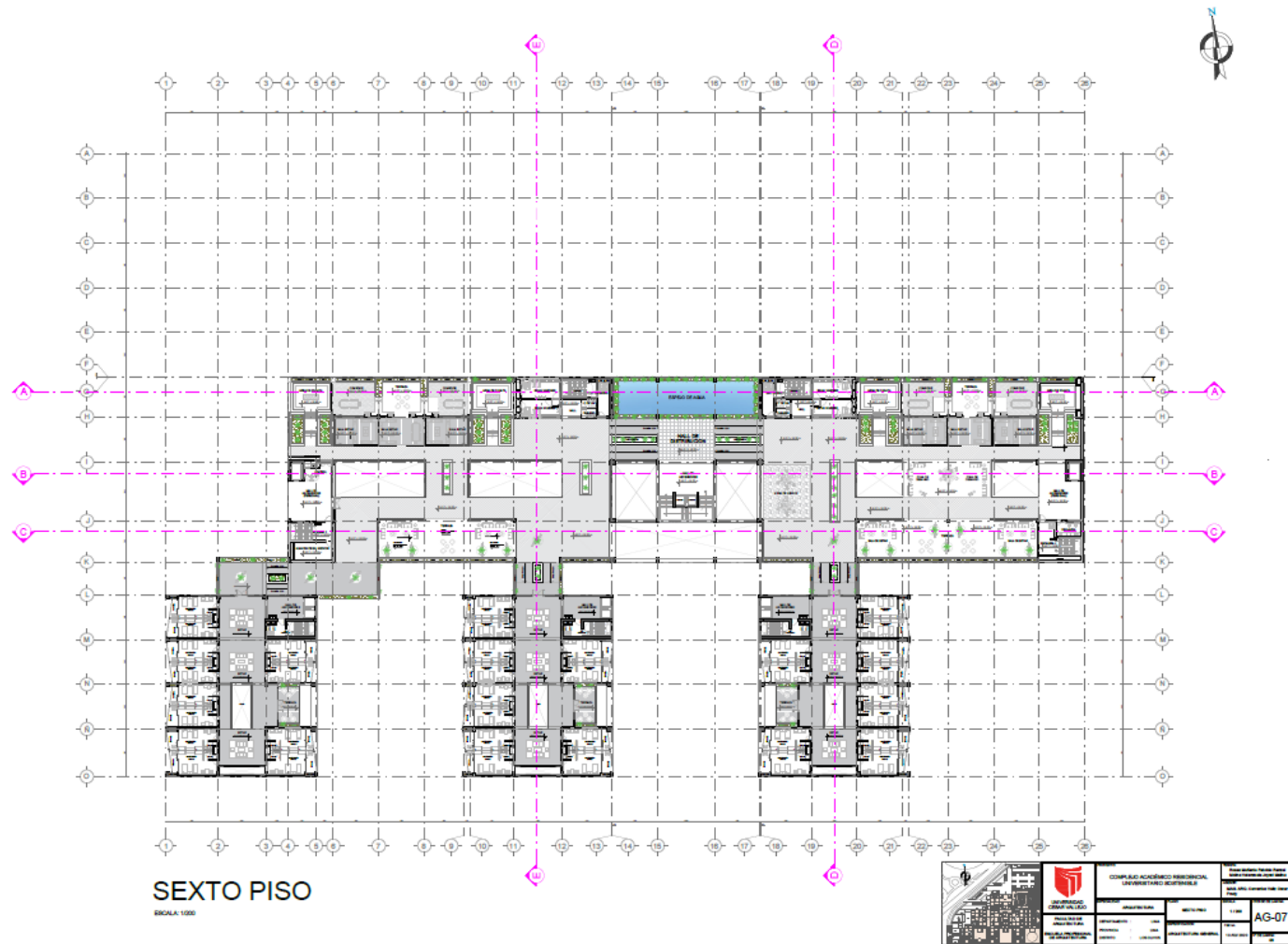
**Figura 96:** Plano de ubicación y localización  
*Elaboración propia*

#### 7.2.1.4. Plano perimétrico - topográfico



**Figura 97:** Plano perimétrico y topográfico  
*Elaboración propia*

### 7.2.1.5. Plano de ejes y terrazas o plataformas

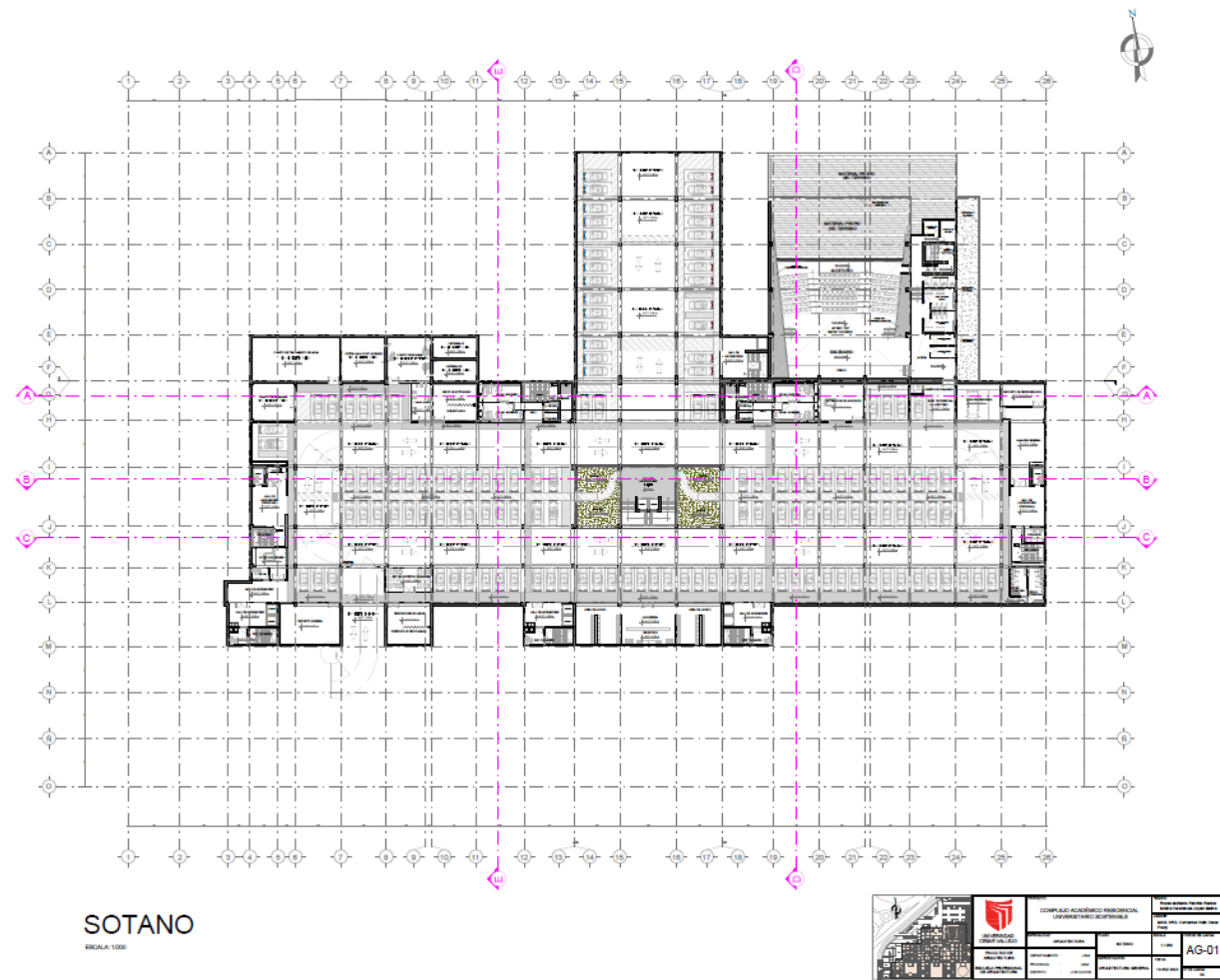


**Figura 98:** Plano de ejes y terrazas o plataformas  
*Elaboración propia*



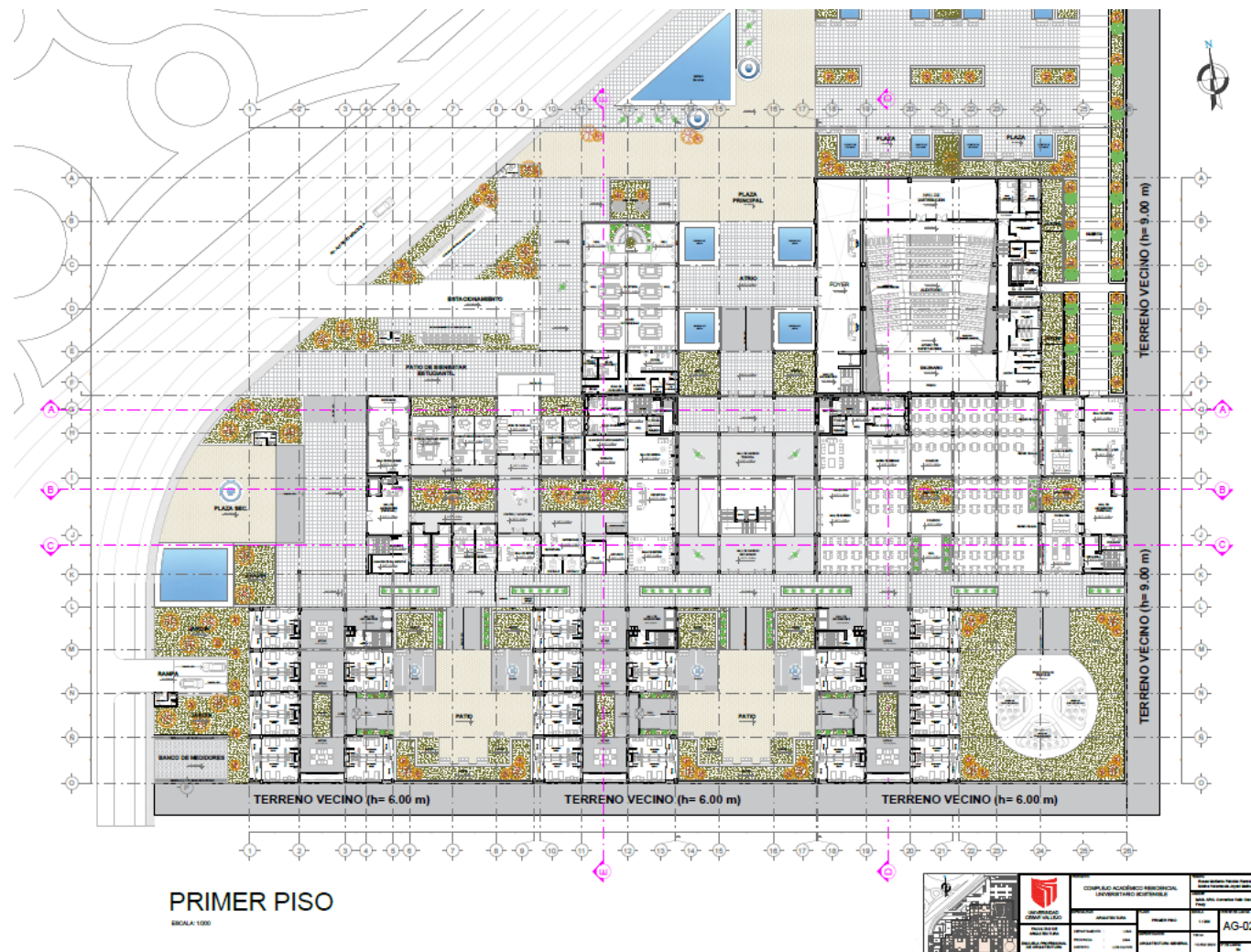
7.2.2 Planimetría general

7.2.2.1. Plano de sótano

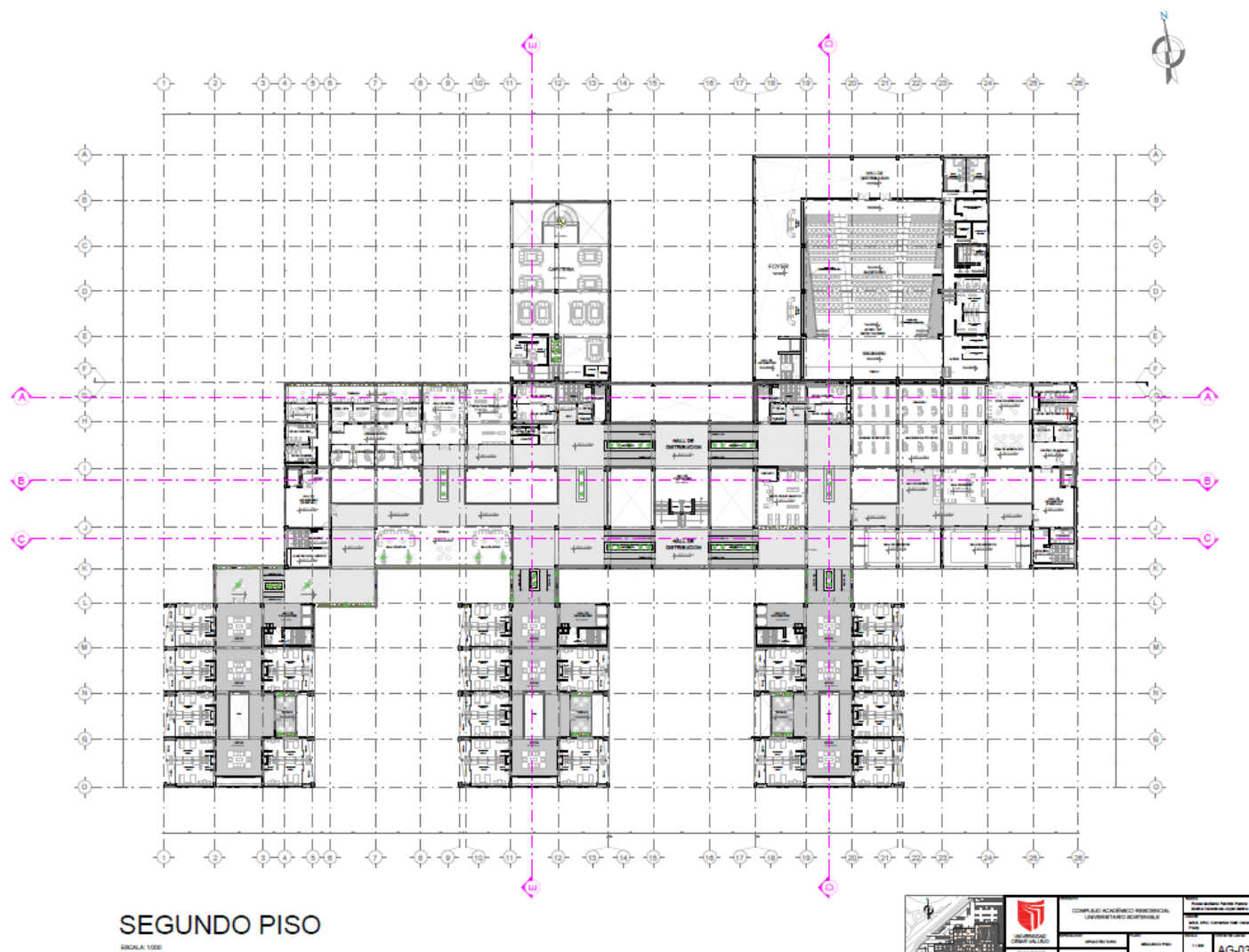


**Figura 99:** Plano de sótano  
*Elaboración propia*

#### 7.2.2.2. Plano de planta general por niveles



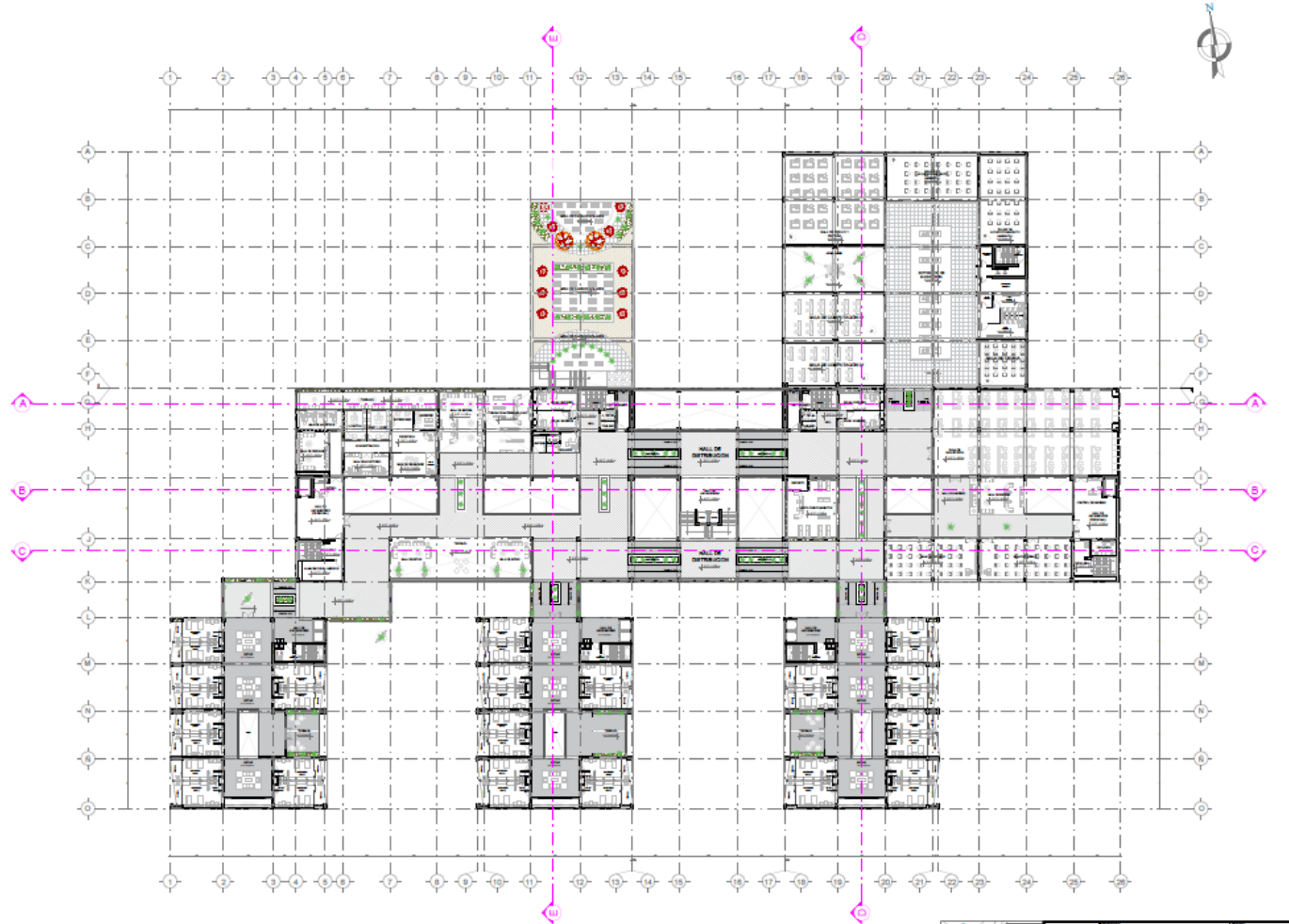
**Figura 100:** Plano primer nivel  
*Elaboración propia*



**Figura 101:** Plano segundo nivel  
Elaboración propia

	<b>COMPLACIMIENTO ACADÉMICO</b> UNIVERSIDAD DEL ROSARIO		TÍTULO: Tesis de Grado ASIGNATURA: Metodología de la Investigación SEMESTRE: Sexto AÑO: 2019
	AUTOR: [Nombre del Autor] COAUTOR: [Nombre del Coautor] ASesor: [Nombre del Asesor]	TÍTULO: [Título de la Tesis] ASIGNATURA: [Asignatura] SEMESTRE: [Semestre] AÑO: [Año]	
AG-03			FECHA: [Fecha] LUGAR: [Lugar]



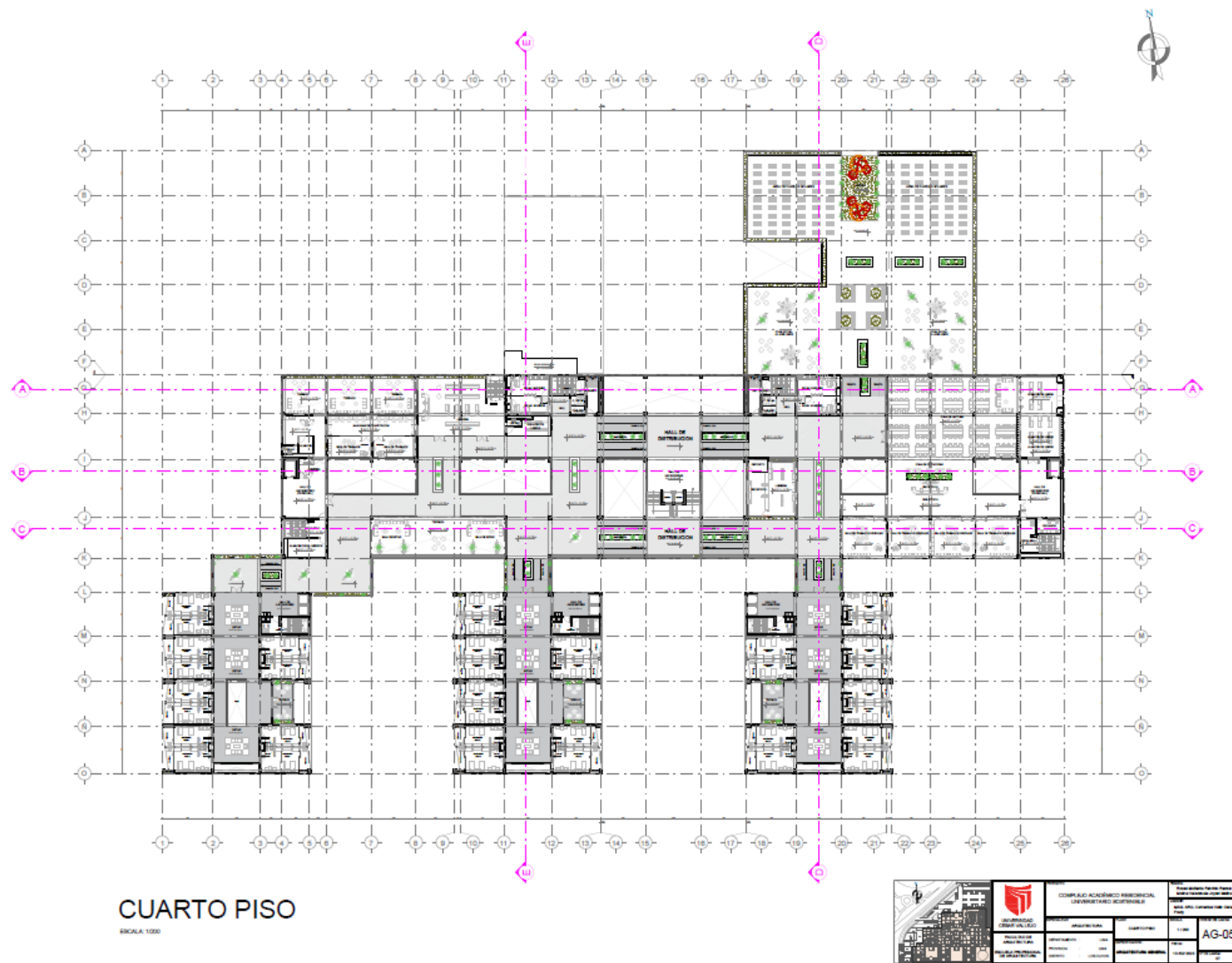


### TERCER PISO

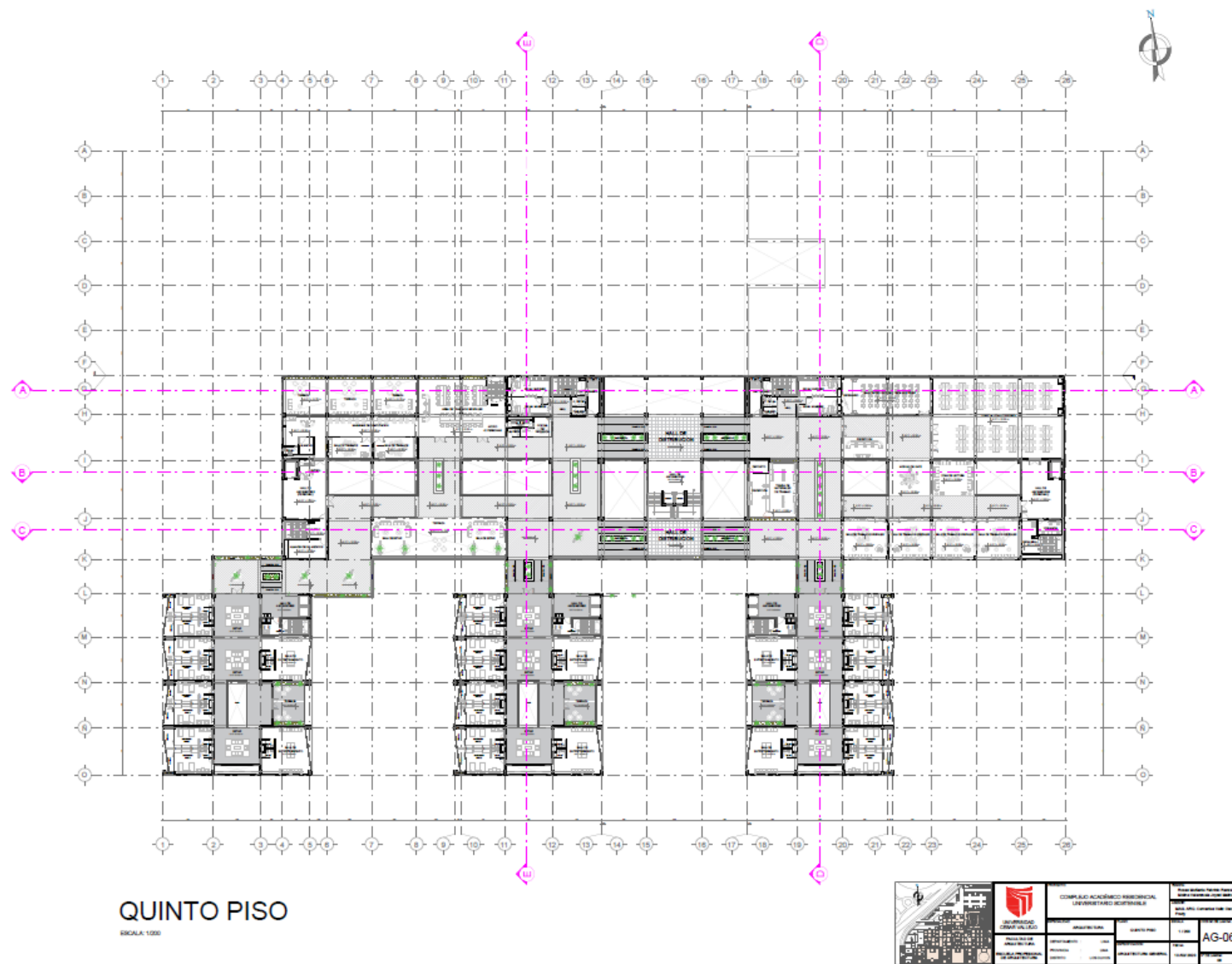
ESCALA: 1:200

		<b>COMPLAC ACADÉMICO RESERVOIR</b> UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MÉXICO	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE ALMACÉN DE AGUA POTABLE	FECHA:	15/05/2018
PROYECTISTA:	ING. JUAN CARLOS GARCÍA	REVISOR:	ING. JUAN CARLOS GARCÍA
APROBADO:	ING. JUAN CARLOS GARCÍA	FECHA:	15/05/2018
		PROYECTO:	AG-04

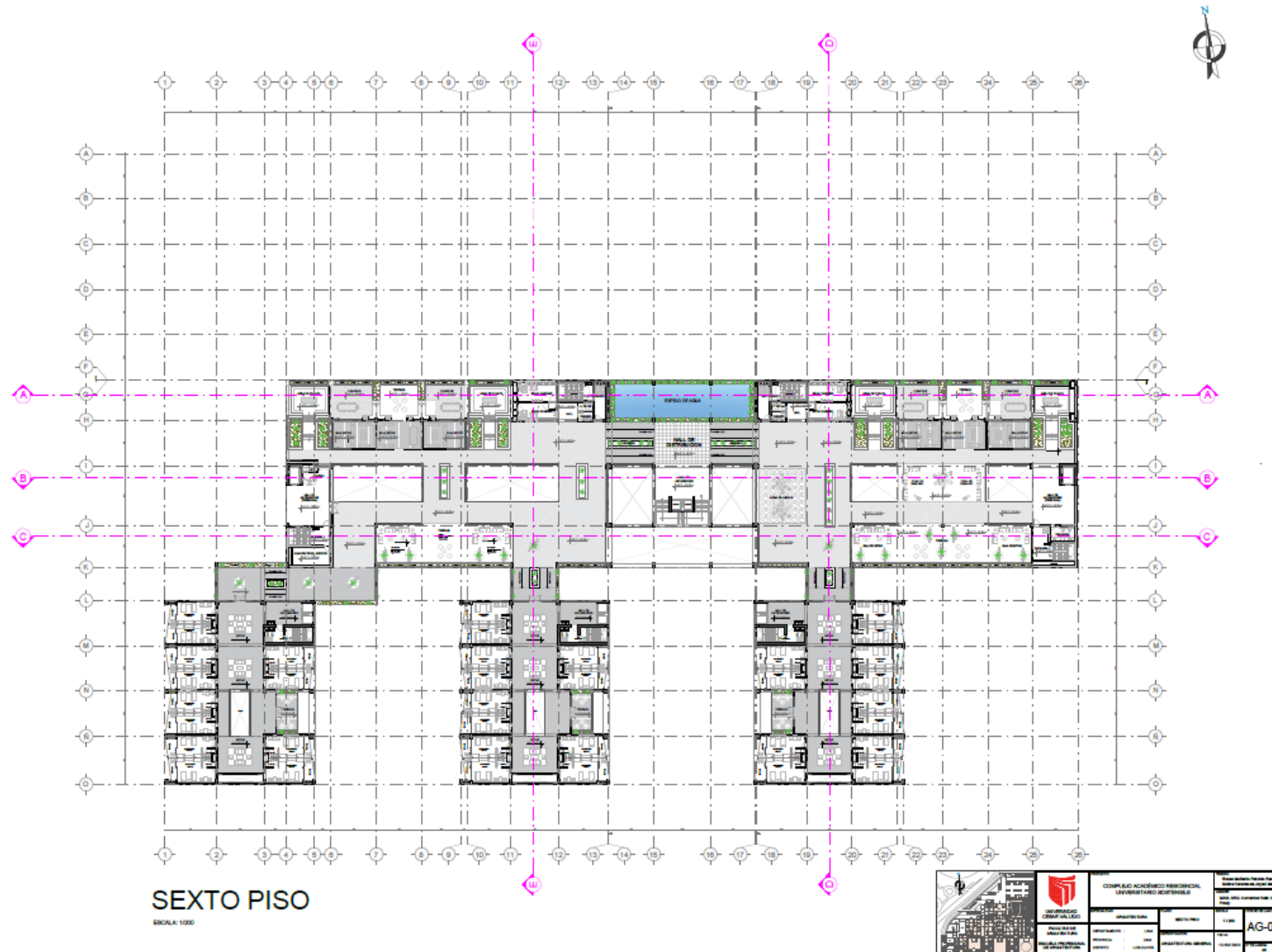
**Figura 102:** Plano tercer nivel  
*Elaboración propia*



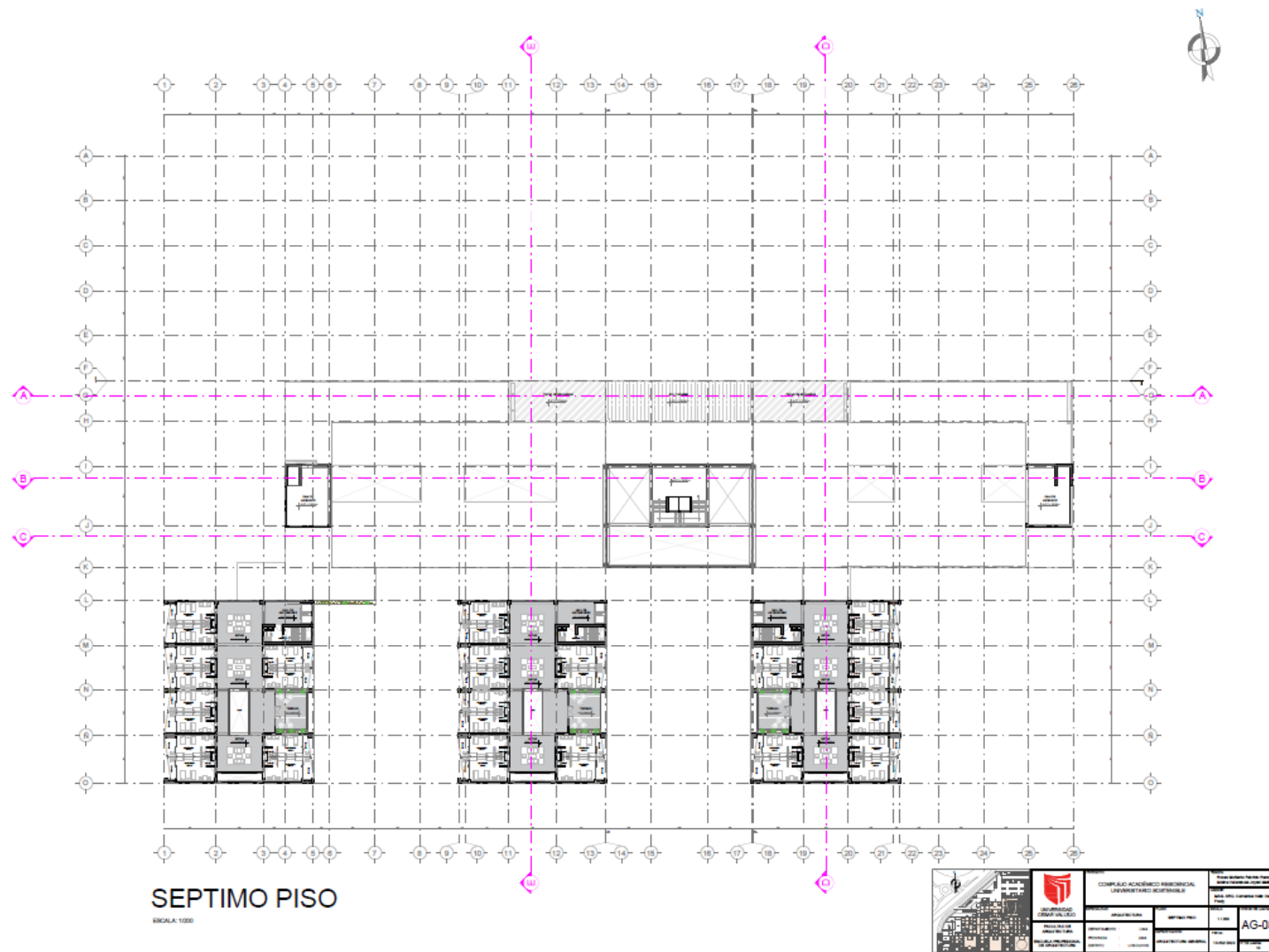
**Figura 103:** Plano cuarto nivel  
Elaboración propia



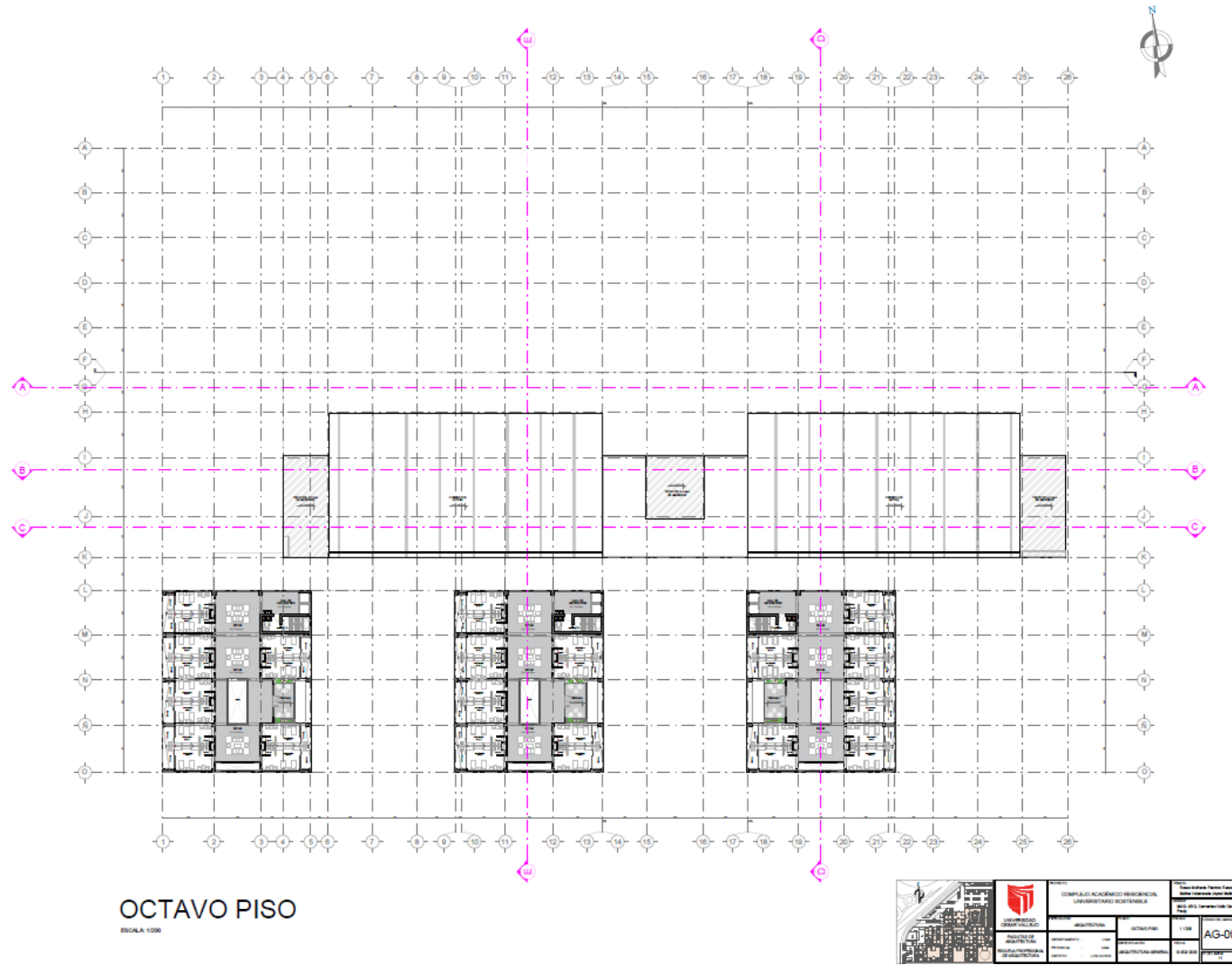
**Figura 104:** Plano quinto nivel  
Elaboración propia



**Figura 105:** Plano sexto nivel  
Elaboración propia

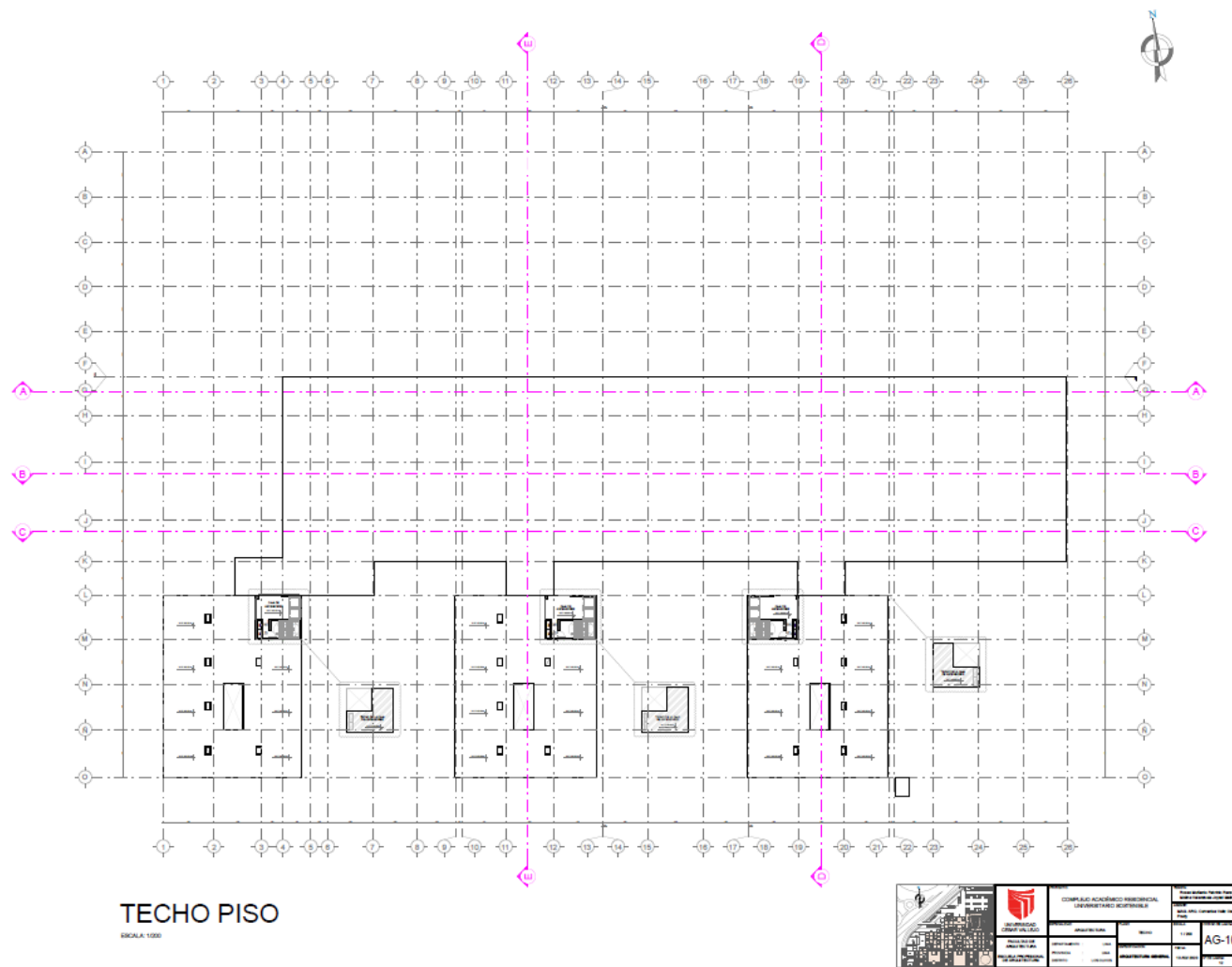


**Figura 106:** Plano séptimo nivel  
*Elaboración propia*



**Figura 107:** Plano octavo nivel  
*Elaboración propia*

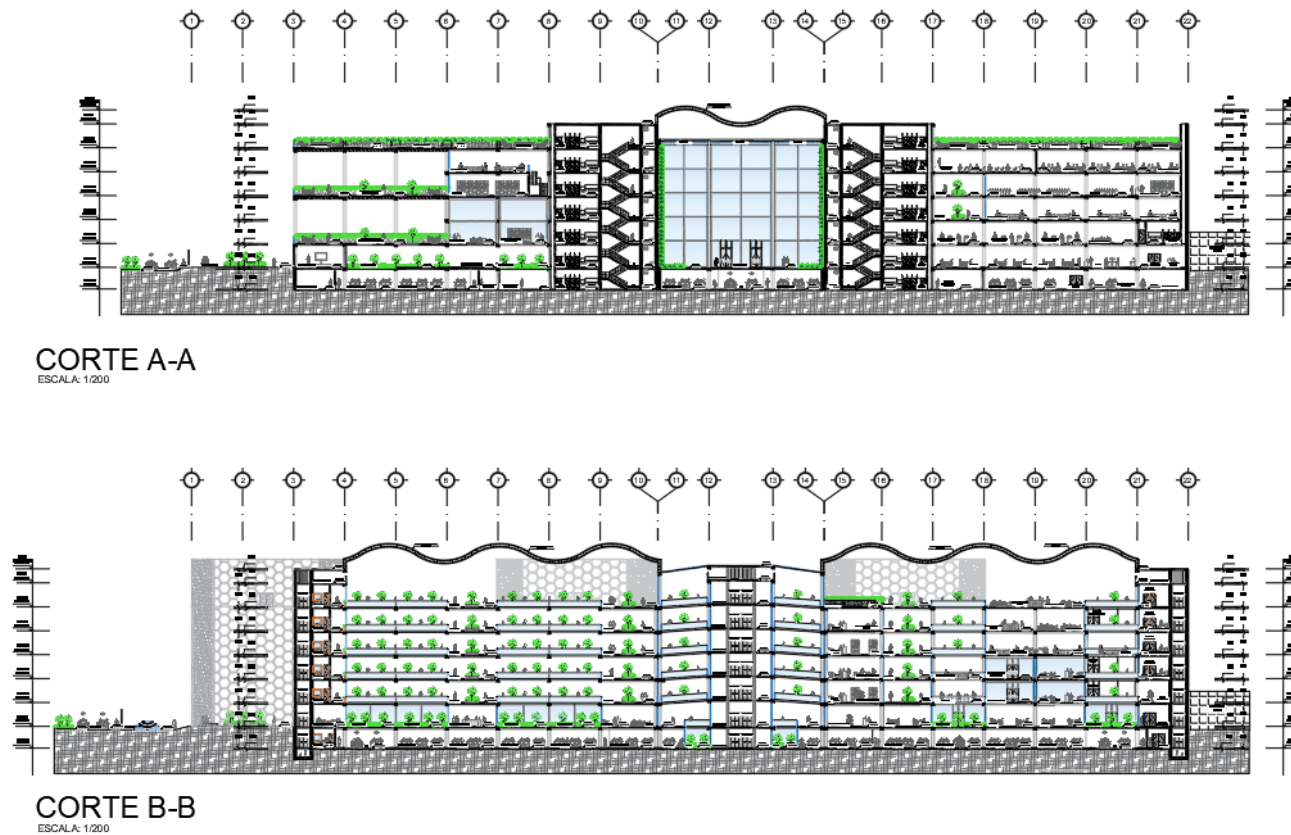
### 7.2.2.3. Plano de techos



**Figura 108:** Plano de techos  
*Elaboración propia*



#### 7.2.2.4. Plano de cortes y elevaciones



**Figura 109:** Cortes arquitectónicos  
*Elaboración propia*





**Figura 111:** elevaciones arquitectónicas  
*Elaboración propia*

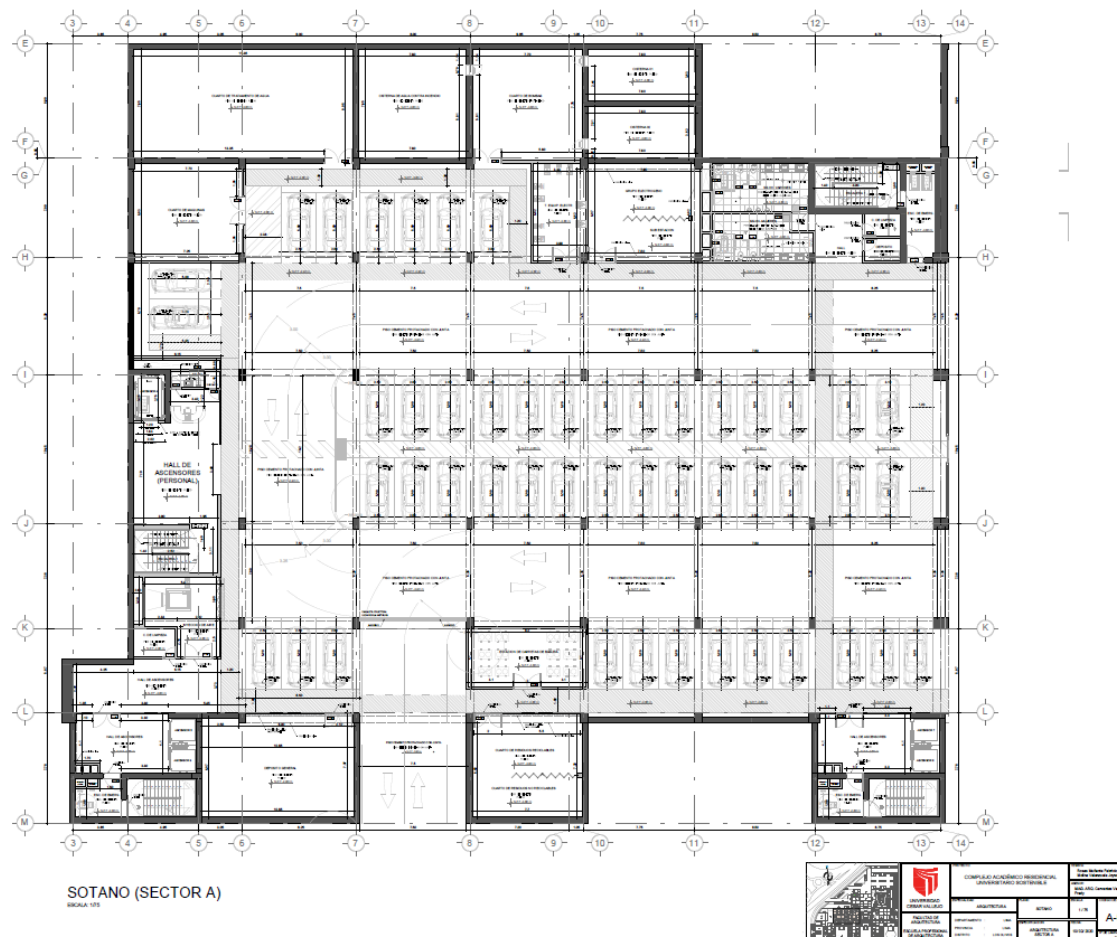
#### 7.2.2.5. Plot plan



**Figura 112:** Plot plan  
*Elaboración propia*

### 7.2.3 Planimetría

#### 7.2.3.1. Plano de sótano



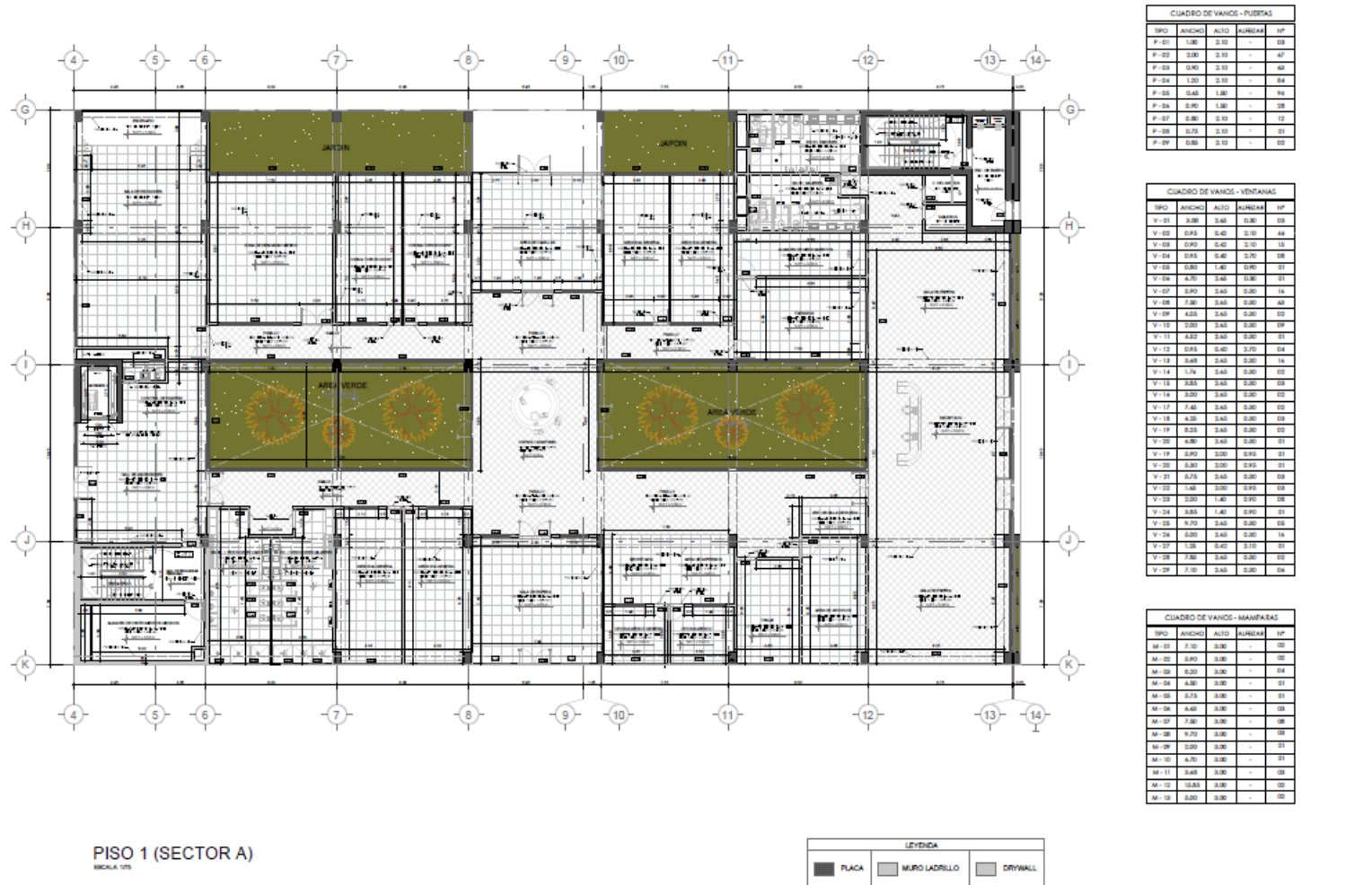
**Figura 113:** Plano de sótano sector A  
*Elaboración propia*





206

### 7.2.3.2. Plano de planta por niveles



**Figura 115:** Primer nivel sector A  
*Elaboración propia*

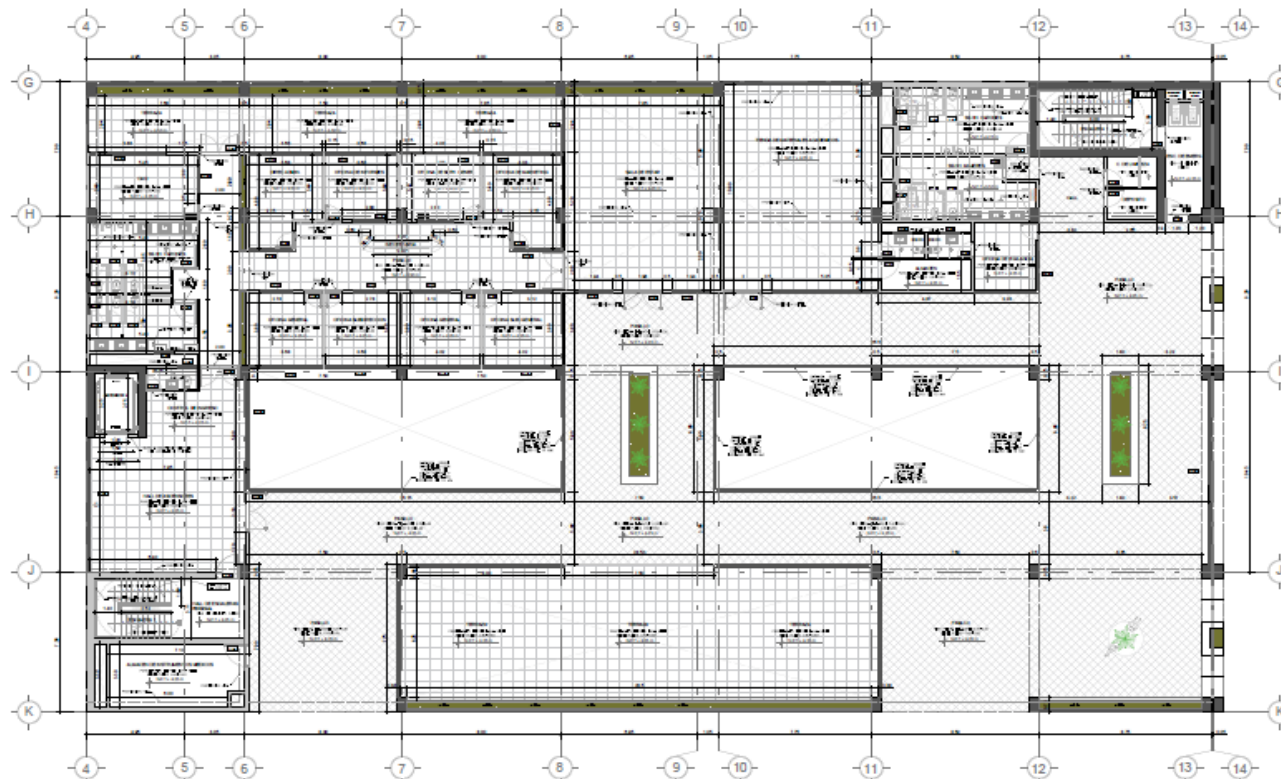






**Figura 116:** Primer nivel sector B  
Elaboración propia





PISO 2 (SECTOR A)  
ESCALA 1/75

LEYENDA		
	PLACA	
	MURO LADRILLO	
	DRYWALL	

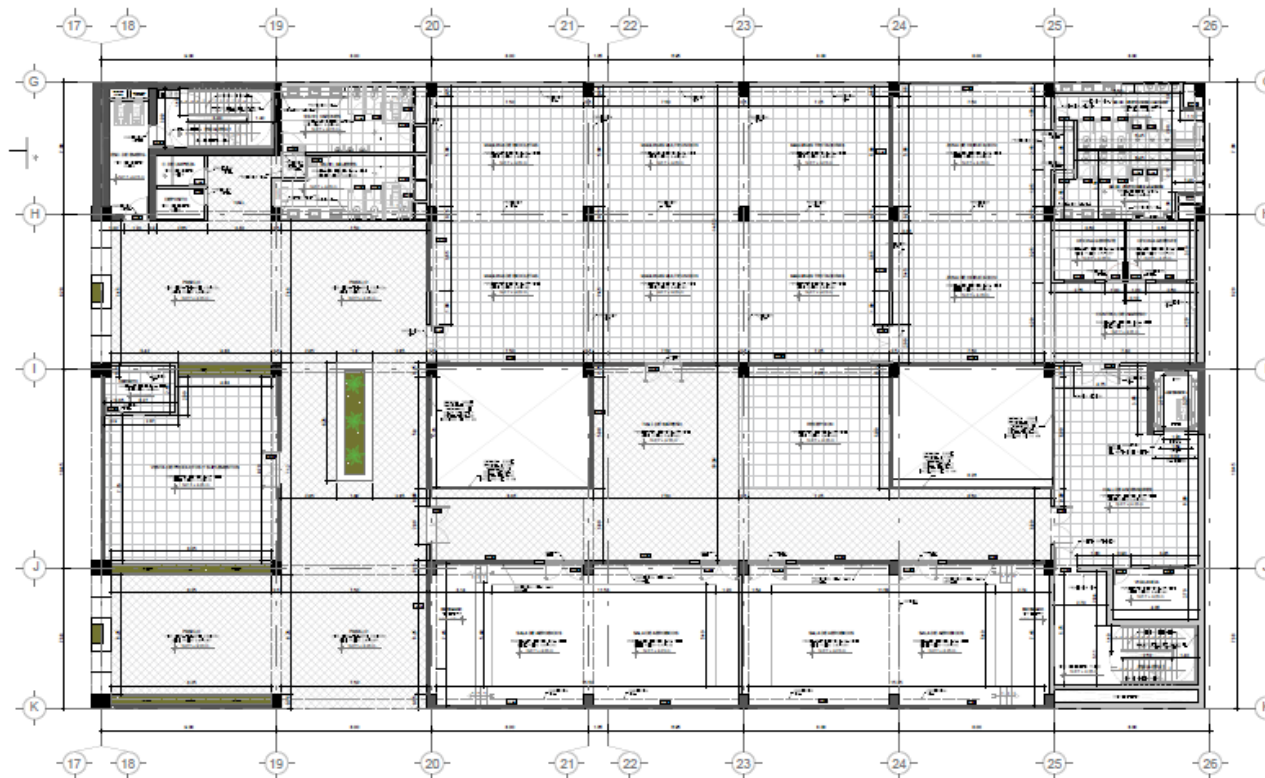
CUADRO DE VANOS - PUERTAS				
SPD	ANCHO	ALTO	ALMENDAR	VP
P-01	1.00	2.10	-	03
P-02	2.00	2.10	-	47
P-03	0.90	2.10	-	43
P-04	1.20	2.10	-	04
P-05	0.60	1.80	-	16
P-06	0.90	1.80	-	05
P-07	0.90	2.10	-	12
P-08	0.70	2.10	-	01
P-09	0.80	2.10	-	02

CUADRO DE VANOS - VENTANAS				
SPD	ANCHO	ALTO	ALMENDAR	VP
V-01	3.80	2.40	0.30	03
V-02	0.90	0.40	2.10	44
V-03	0.90	0.40	2.10	18
V-04	0.90	0.40	2.10	08
V-05	0.80	1.40	0.90	01
V-06	0.70	0.40	0.90	01
V-07	0.90	2.40	0.30	14
V-08	7.80	2.40	0.30	49
V-09	4.20	2.40	0.30	02
V-10	2.20	2.40	0.30	09
V-11	4.20	2.40	0.30	01
V-12	0.90	0.40	2.10	04
V-13	3.40	2.40	0.30	14
V-14	0.70	2.40	0.30	02
V-15	3.40	2.40	0.30	02
V-16	3.20	2.40	0.30	02
V-17	7.40	2.40	0.30	02
V-18	4.20	2.40	0.30	03
V-19	0.20	2.40	0.30	02
V-20	4.80	2.40	0.30	01
V-21	0.90	2.00	0.90	01
V-22	0.30	2.00	0.90	01
V-23	0.70	2.40	0.30	03
V-24	0.90	2.40	0.30	01
V-25	0.70	2.40	0.30	03
V-26	0.20	2.40	0.30	14
V-27	1.20	0.40	2.10	01
V-28	7.80	2.40	0.30	02
V-29	7.10	2.40	0.30	04

CUADRO DE VANOS - MANIFESTOS				
SPD	ANCHO	ALTO	ALMENDAR	VP
M-01	7.10	0.30	-	02
M-02	0.90	0.30	-	02
M-03	0.20	0.30	-	04
M-04	0.90	0.30	-	01
M-05	0.70	0.30	-	01
M-06	0.40	0.30	-	03
M-07	7.80	0.30	-	08
M-08	0.70	0.30	-	03
M-09	0.20	0.30	-	01
M-10	0.70	0.30	-	01
M-11	0.40	0.30	-	03
M-12	10.80	0.30	-	02
M-13	0.20	0.30	-	02

**Figura 117:** Segundo nivel sector A  
Elaboración propia





PISO 2 (SECTOR B)  
ESCALA 1/25

LEYENDA		
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:darkgrey;"></span>	PLACA	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:lightgrey;"></span>	MURO LADREJO	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:mediumgrey;"></span>	DRYWALL	

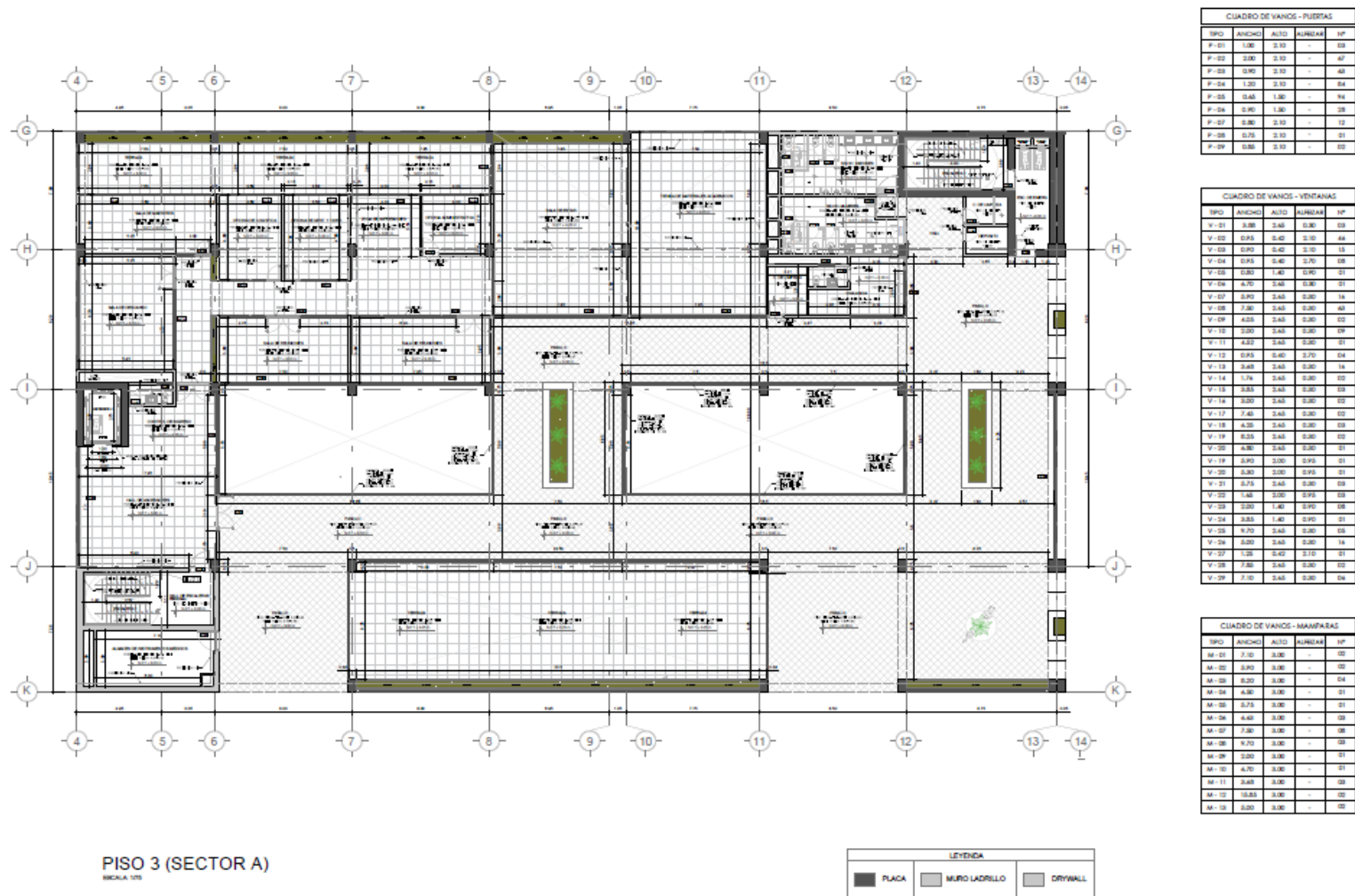
CUADRO DE VANOS - PUERTAS				
SPD	ANCHO	ALTO	RURDAR	SP
P-01	1.00	2.10	-	08
P-02	0.90	2.10	-	47
P-03	0.90	2.10	-	48
P-04	1.20	2.10	-	84
P-05	0.60	1.80	-	94
P-06	0.90	1.80	-	28
P-07	0.90	2.10	-	07
P-08	0.70	2.10	-	01
P-09	0.80	2.10	-	02

CUADRO DE VANOS - VENTANAS				
SPD	ANCHO	ALTO	RURDAR	SP
V-01	0.80	0.60	0.80	03
V-02	0.90	0.60	0.10	44
V-03	0.90	0.60	0.10	13
V-04	0.90	0.60	0.70	08
V-05	0.80	1.40	0.80	01
V-06	0.70	0.60	0.80	01
V-07	0.90	0.60	0.80	14
V-08	0.90	0.60	0.80	48
V-09	0.50	0.60	0.80	02
V-10	0.80	0.60	0.80	09
V-11	0.60	0.60	0.80	01
V-12	0.90	0.60	0.70	04
V-13	0.60	0.60	0.80	14
V-14	0.70	0.60	0.80	02
V-15	0.80	0.60	0.80	03
V-16	0.80	0.60	0.80	02
V-17	0.60	0.60	0.80	02
V-18	0.60	0.60	0.80	03
V-19	0.50	0.60	0.80	02
V-20	0.80	0.60	0.80	01
V-21	0.90	0.60	0.80	01
V-22	0.70	0.60	0.80	03
V-23	0.50	1.40	0.80	03
V-24	0.60	1.40	0.80	01
V-25	0.70	0.60	0.80	03
V-26	0.60	0.60	0.80	14
V-27	0.80	0.60	0.10	01
V-28	0.80	0.60	0.80	02
V-29	0.50	0.60	0.80	03

CUADRO DE VANOS - MANIFESTOS				
SPD	ANCHO	ALTO	RURDAR	SP
M-01	0.10	0.00	-	02
M-02	0.90	0.00	-	02
M-03	0.20	0.00	-	04
M-04	0.80	0.00	-	01
M-05	0.70	0.00	-	01
M-06	0.40	0.00	-	03
M-07	0.80	0.00	-	08
M-08	0.70	0.00	-	03
M-09	0.20	0.00	-	01
M-10	0.70	0.00	-	01
M-11	0.40	0.00	-	03
M-12	0.80	0.00	-	02
M-13	0.80	0.00	-	02

**Figura 118:** Segundo nivel sector B  
*Elaboración propia*

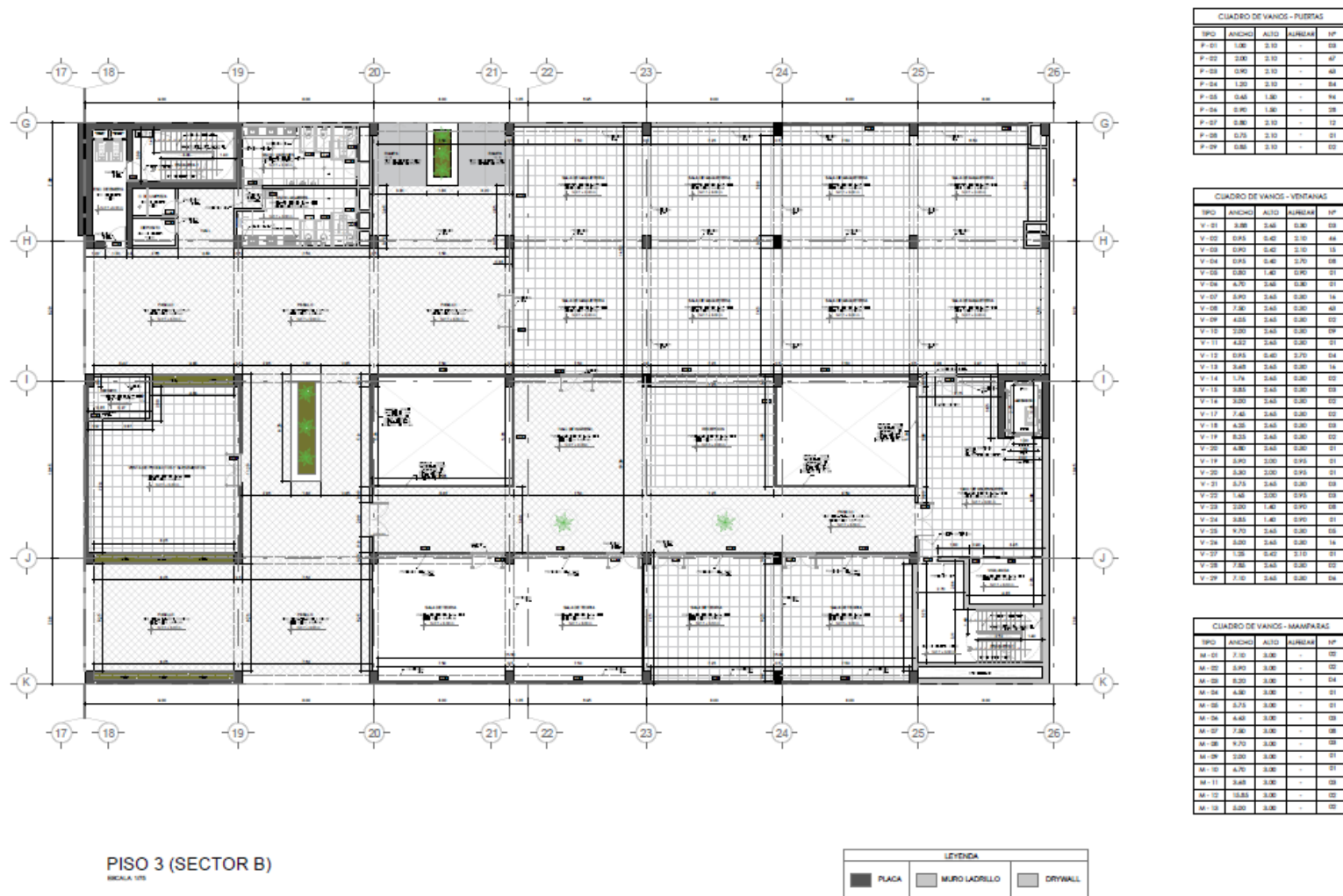




**Figura 119:** Tercer nivel sector A  
Elaboración propia

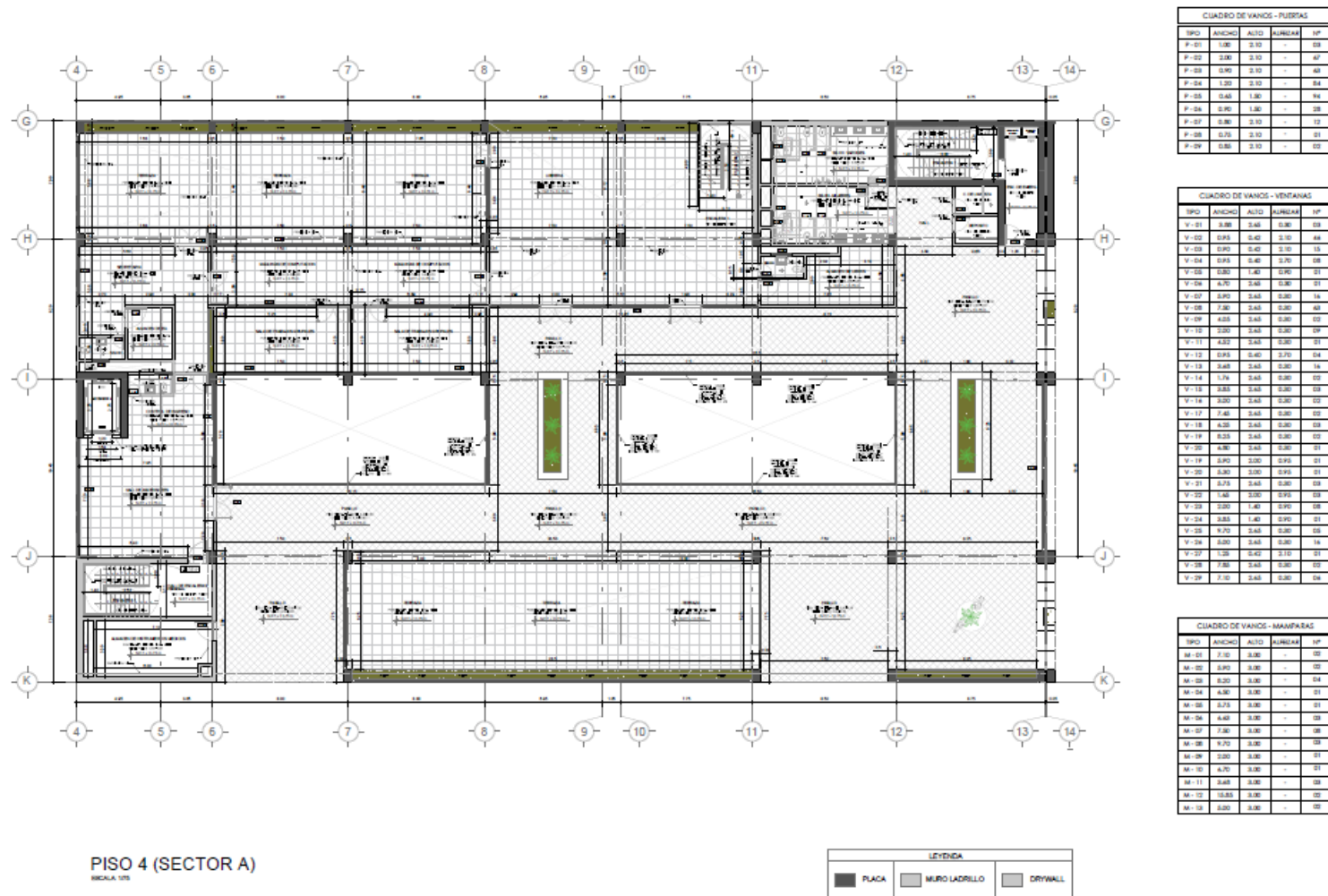






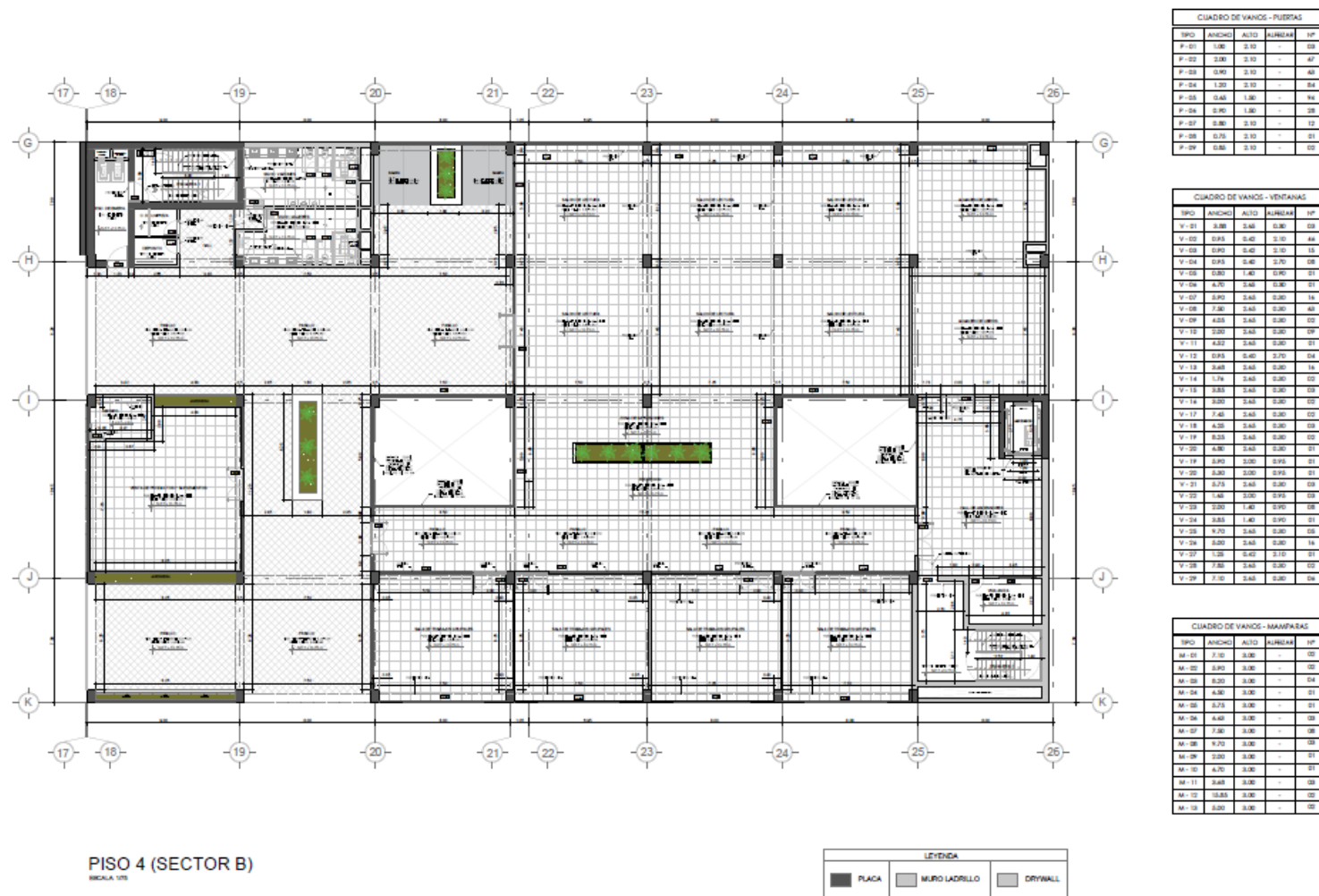
**Figura 120:** Tercer nivel sector B  
Elaboración propia





**Figura 121:** Cuarto nivel sector A  
*Elaboración propia*

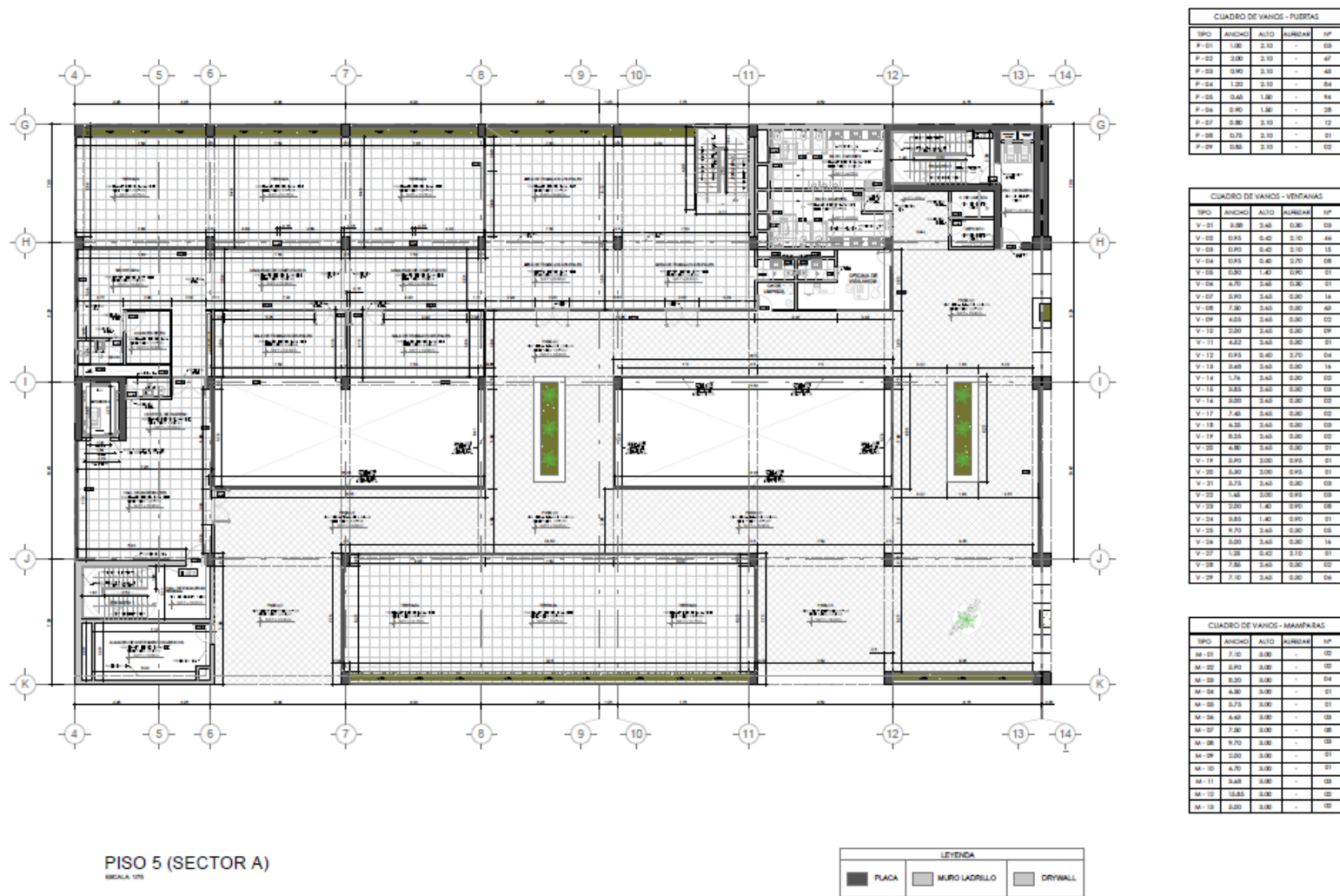




**Figura 122:** Cuarto nivel sector B  
Elaboración propia

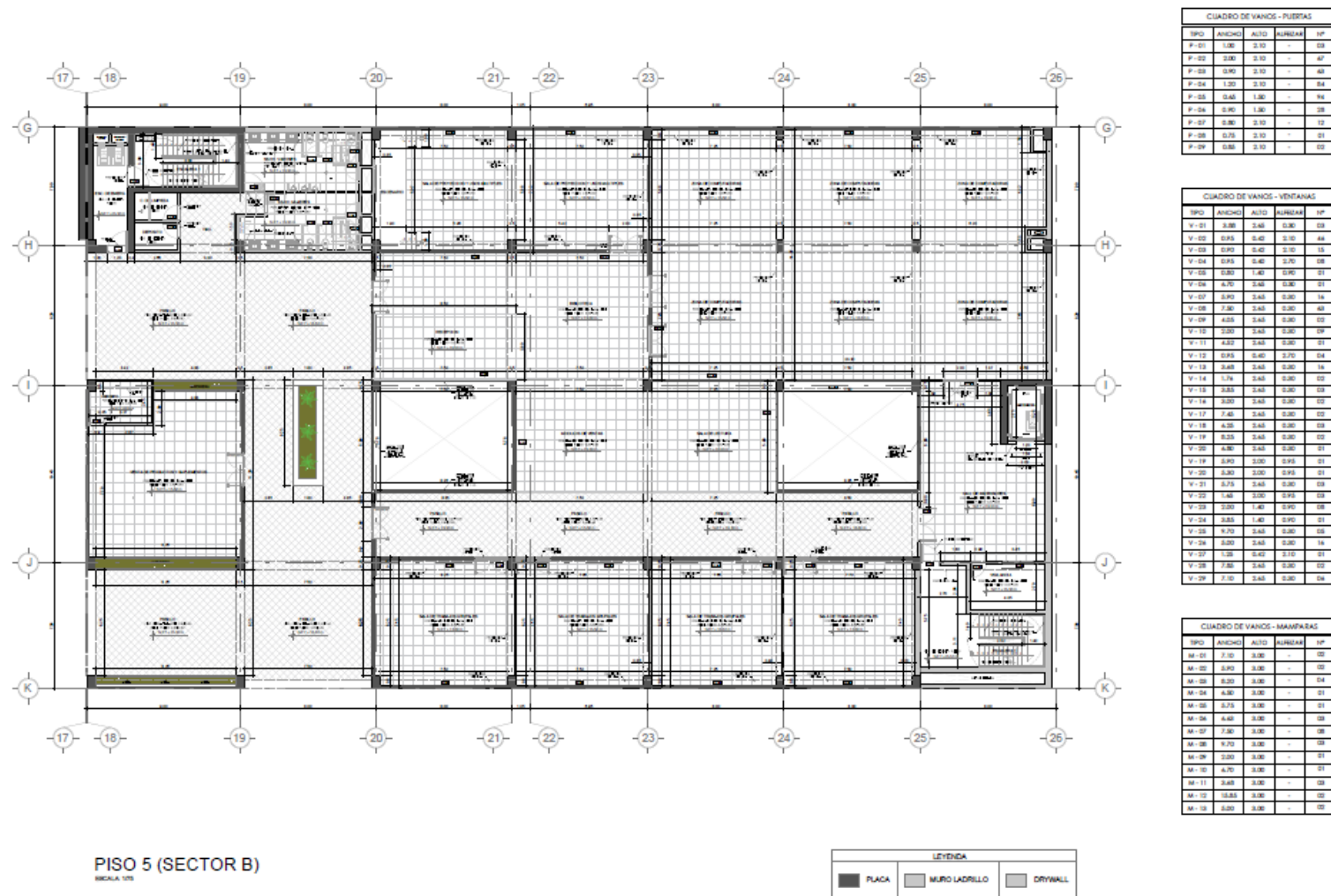






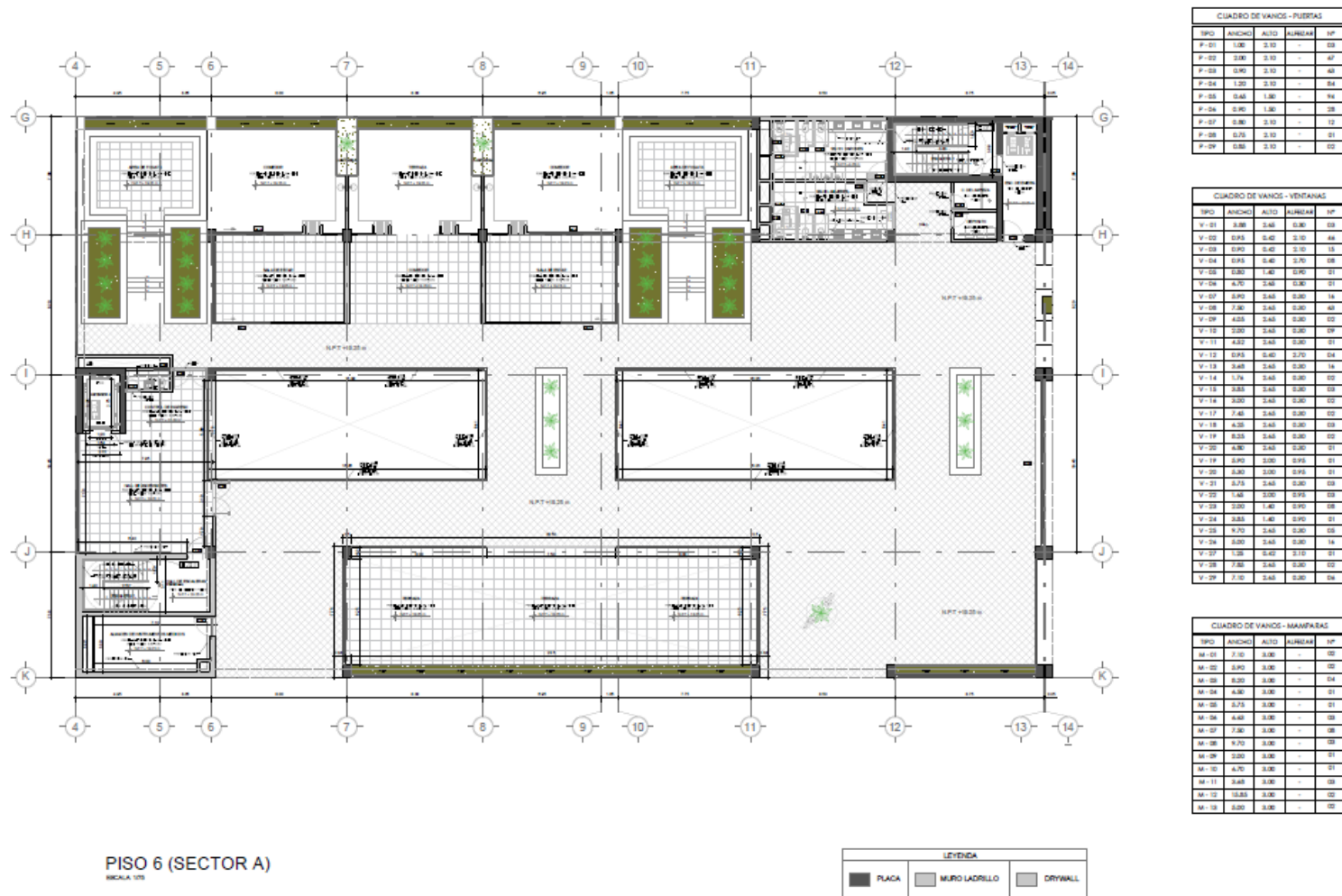
**Figura 123:** Quinto nivel sector A  
Elaboración propia





**Figura 124:** Quinto nivel sector B  
Elaboración propia





**Figura 125:** Sexto nivel sector A  
Elaboración propia



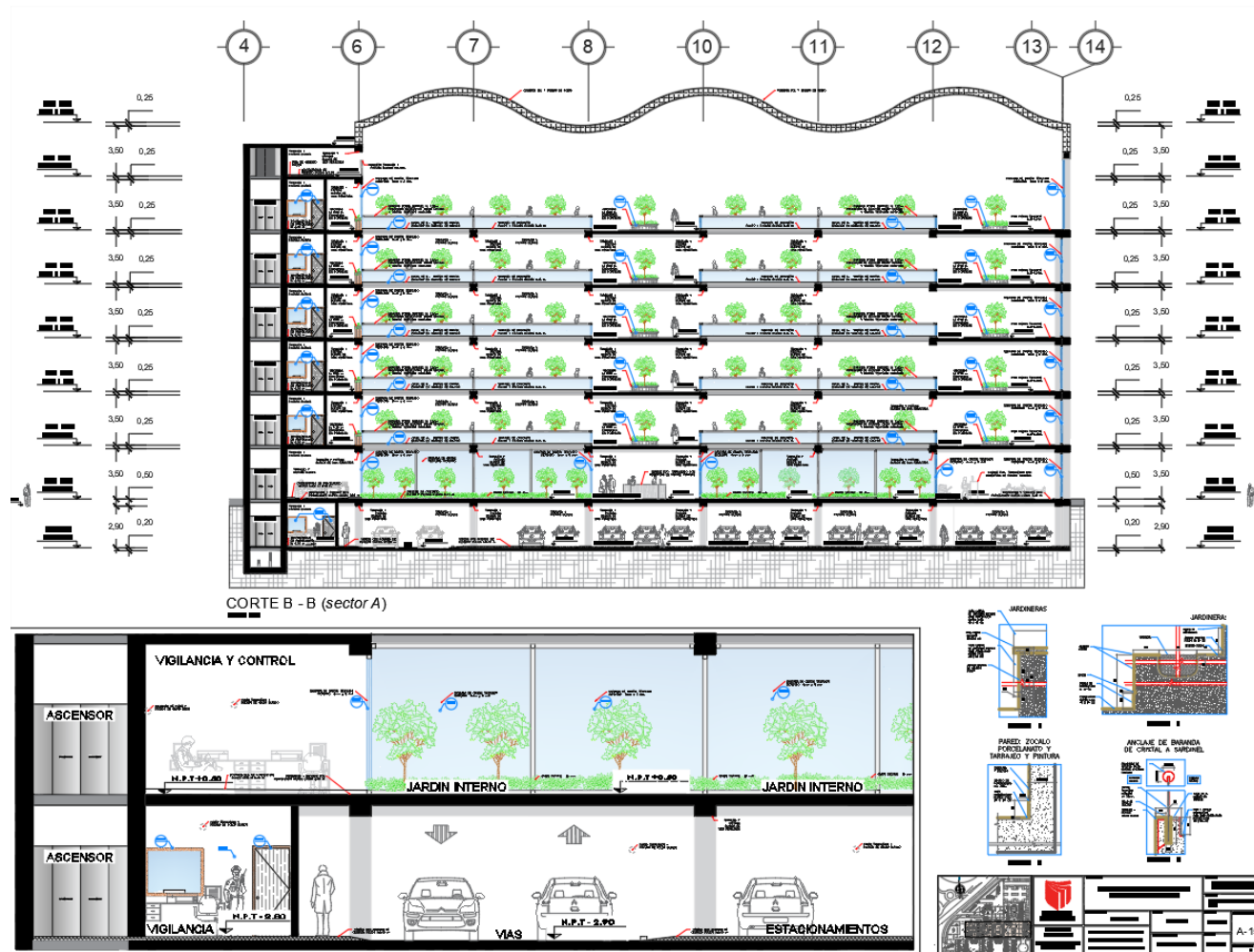


**Figura 126:** Sexto nivel sector B  
Elaboración propia

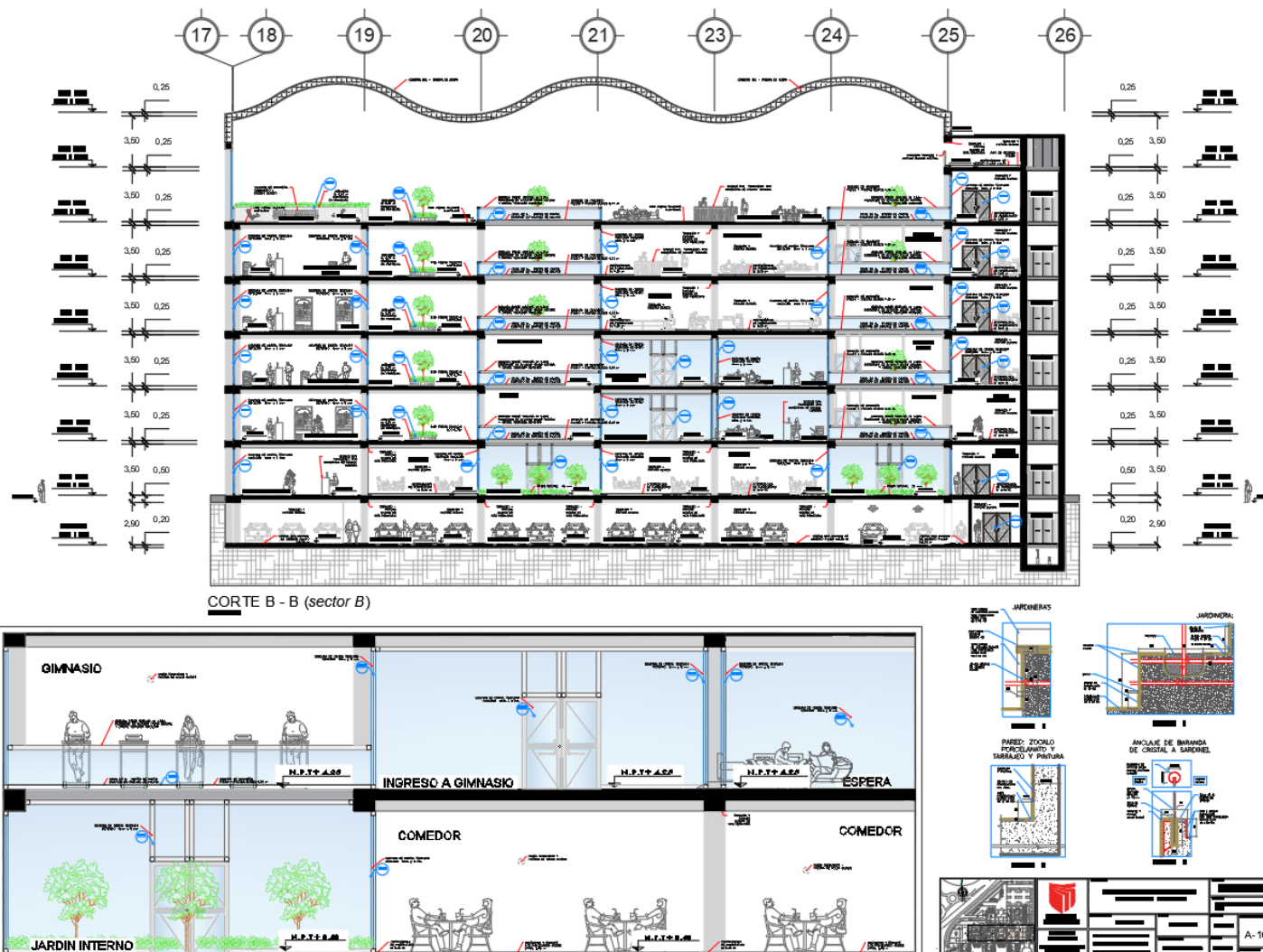




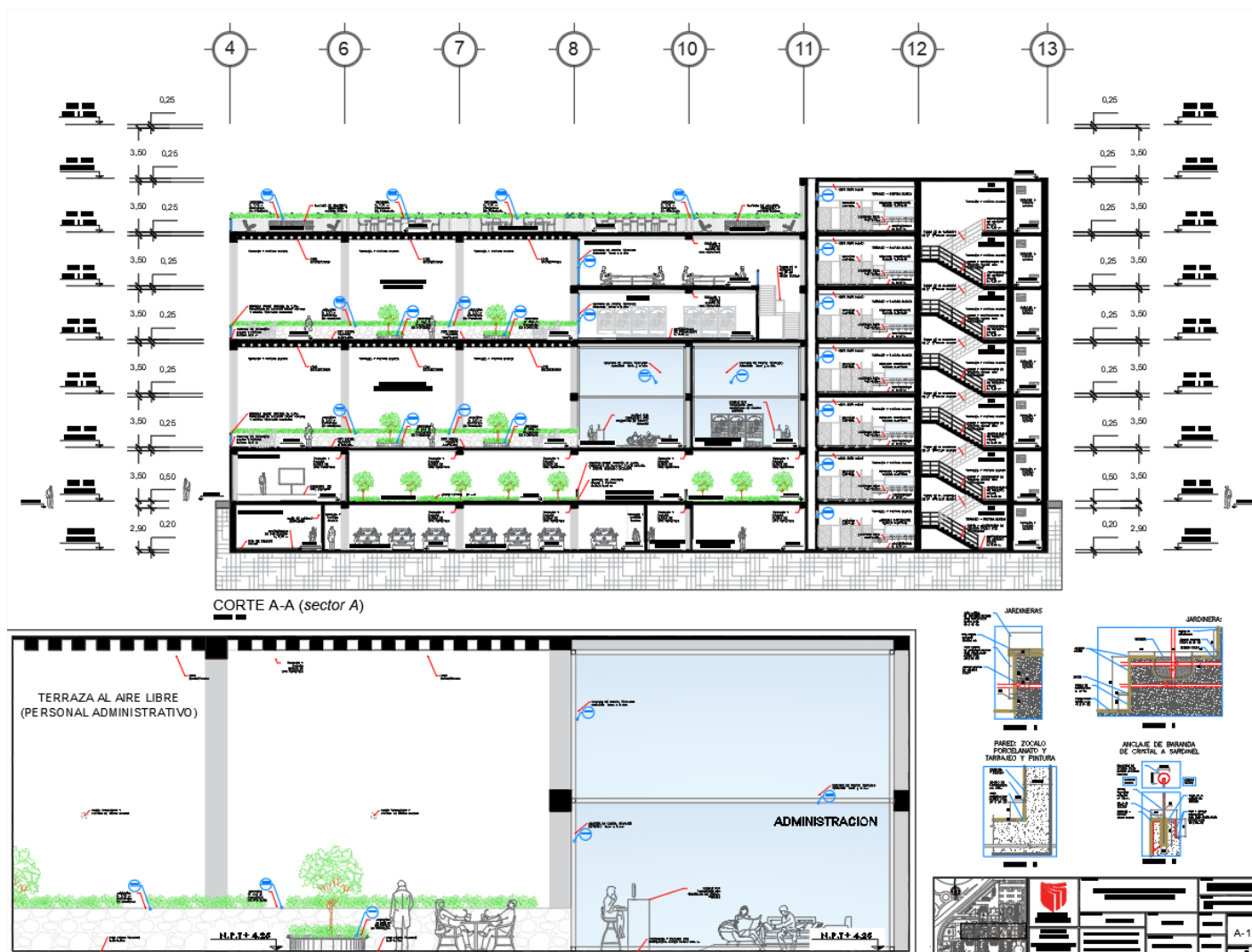
### 7.2.3.3. Plano de cortes y elevaciones



**Figura 127:** corte arquitectónico  
Elaboración propia

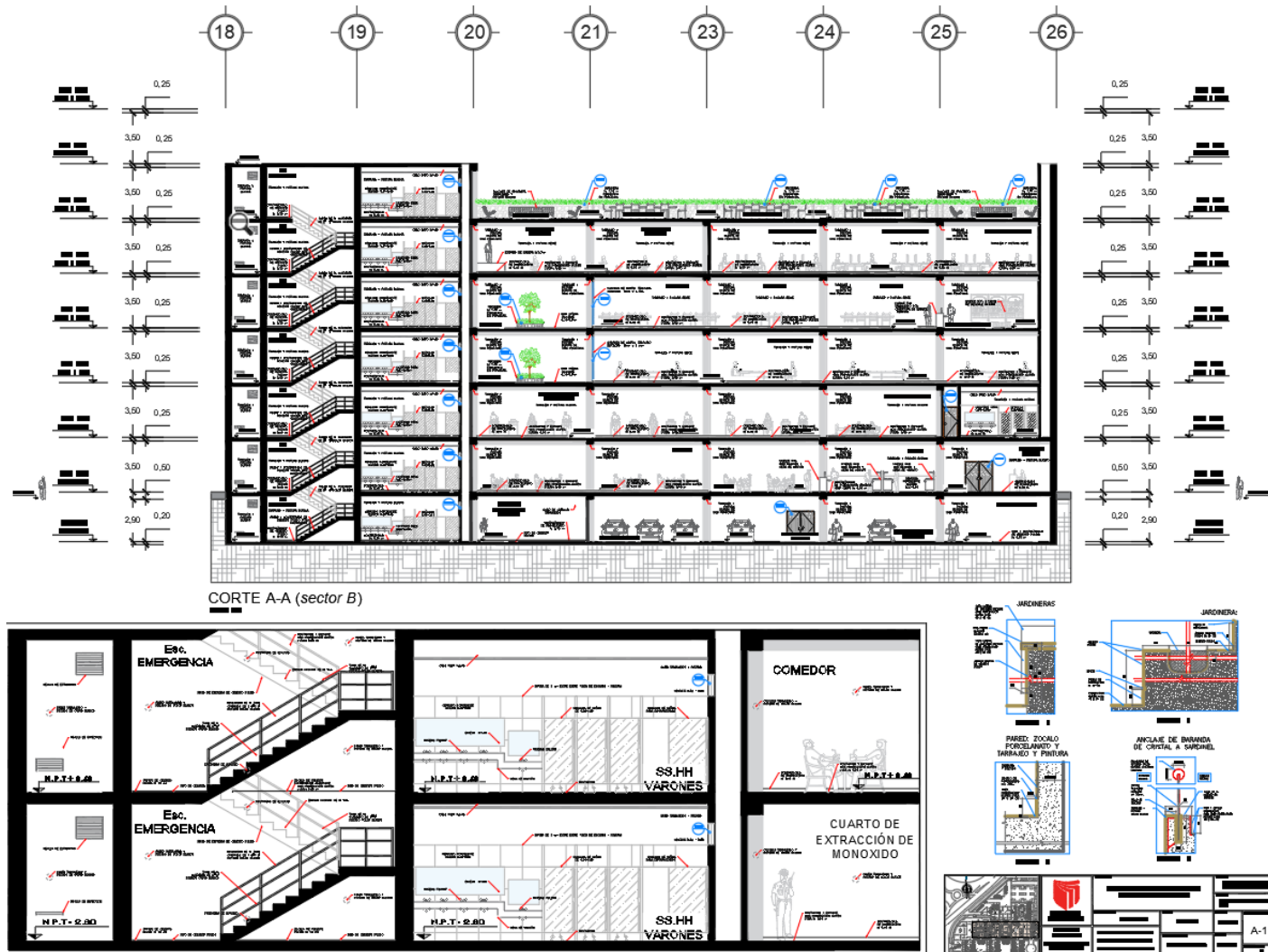


**Figura 128:** corte arquitectónico  
Elaboración propia

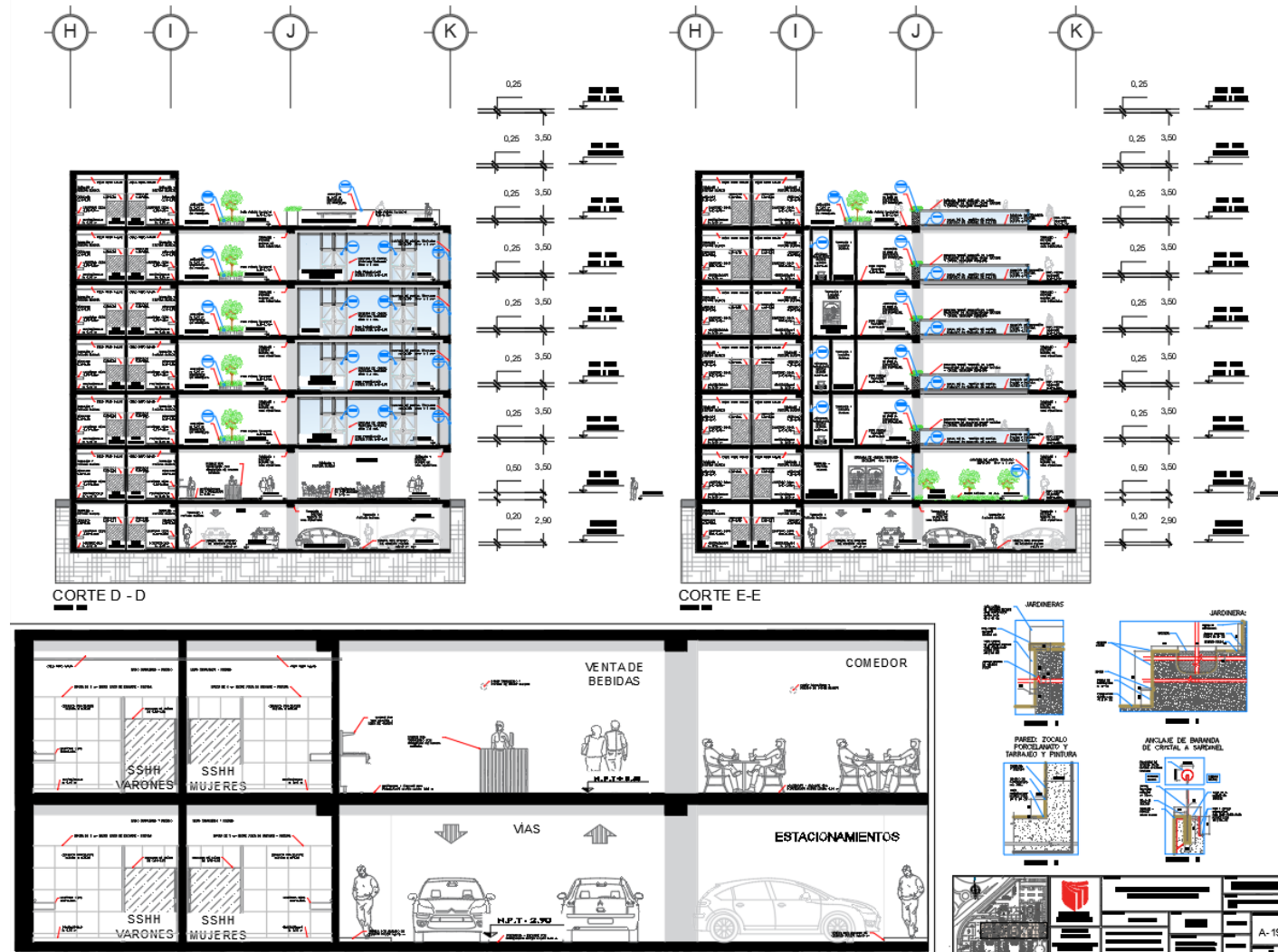


**Figura 129:** corte arquitectónico  
Elaboración propia



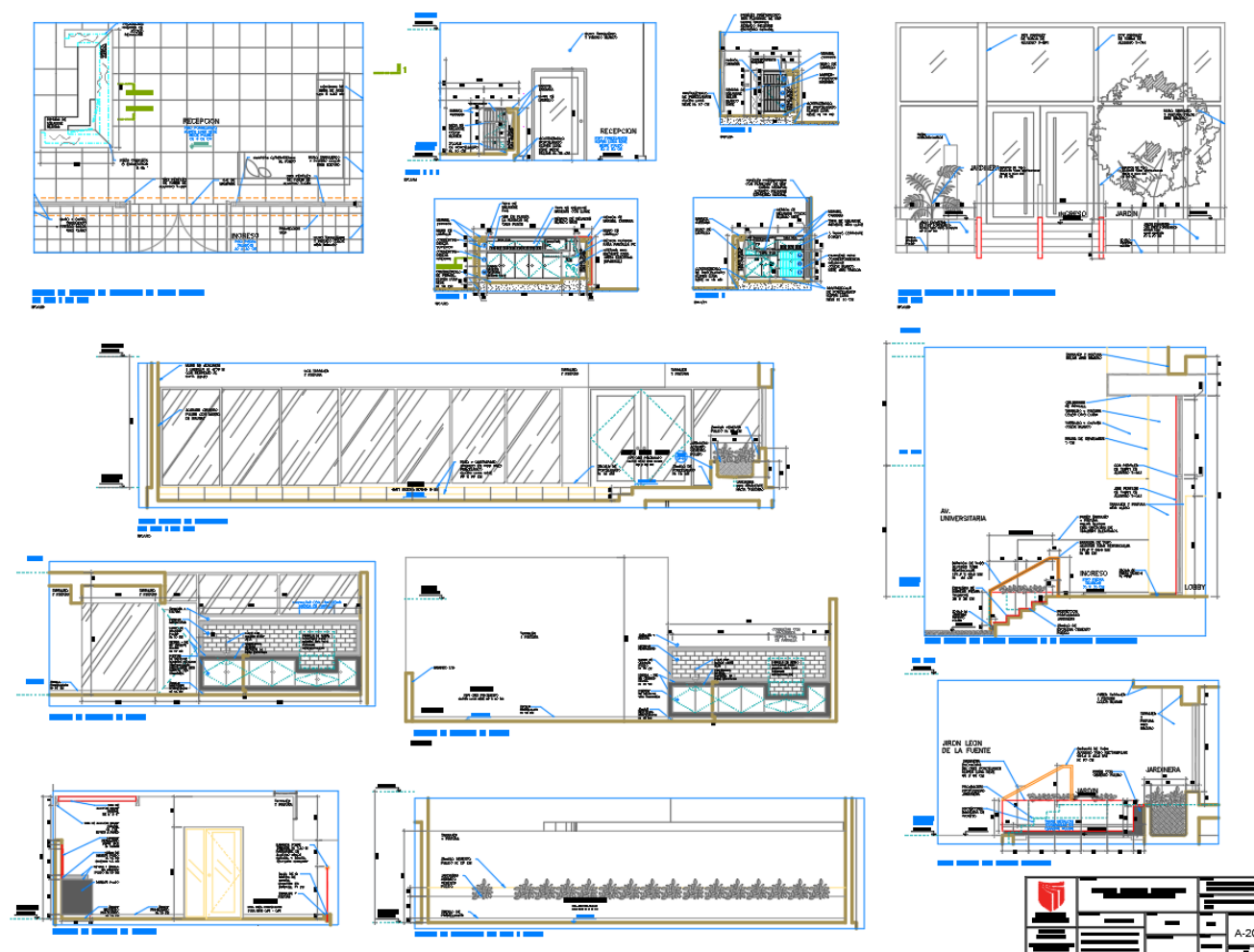


**Figura 130:** corte arquitectónico  
Elaboración propia



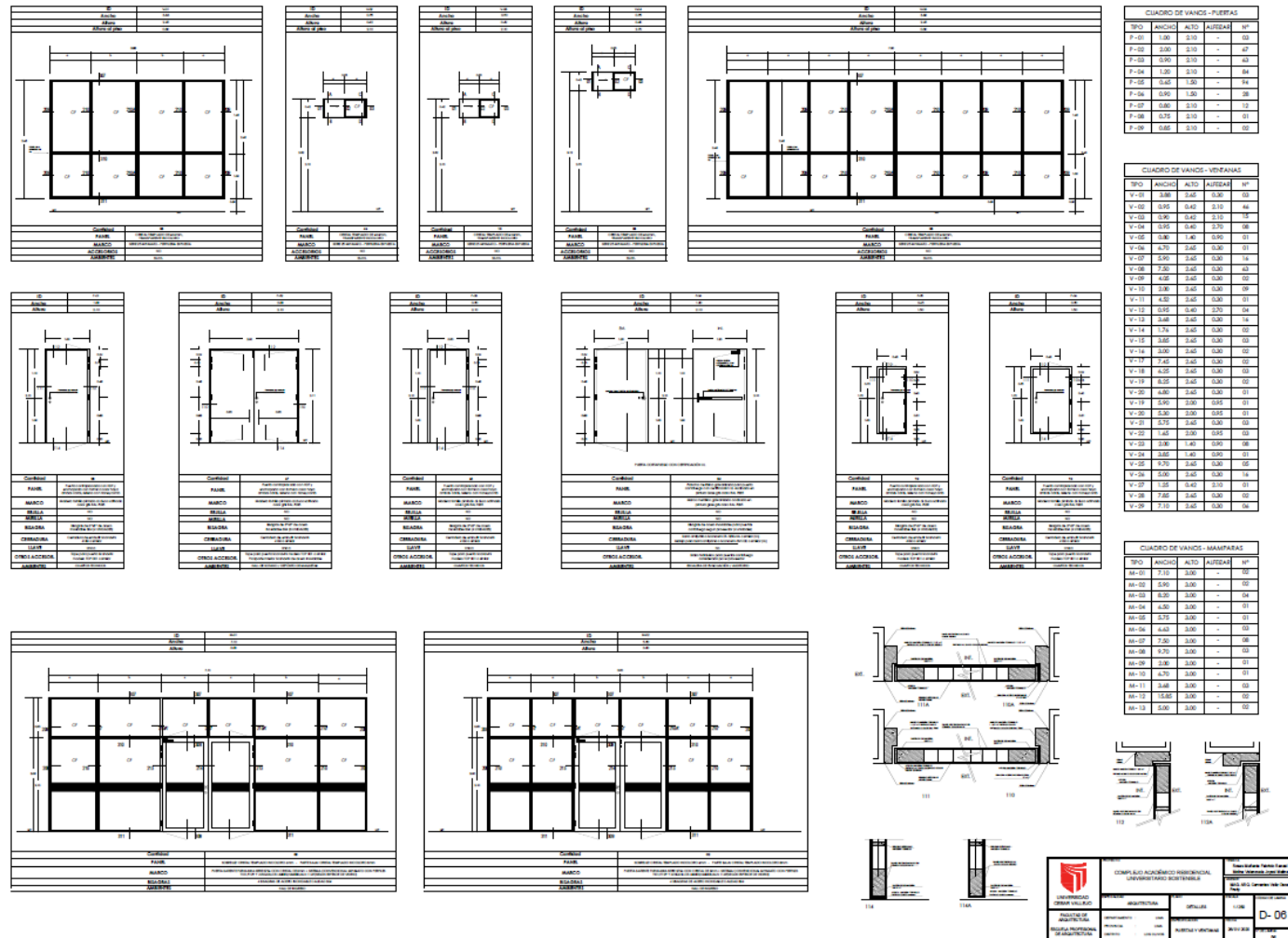
**Figura 131:** corte arquitectónico  
Elaboración propia

#### 7.2.3.4. Plano de detalles arquitectónicos



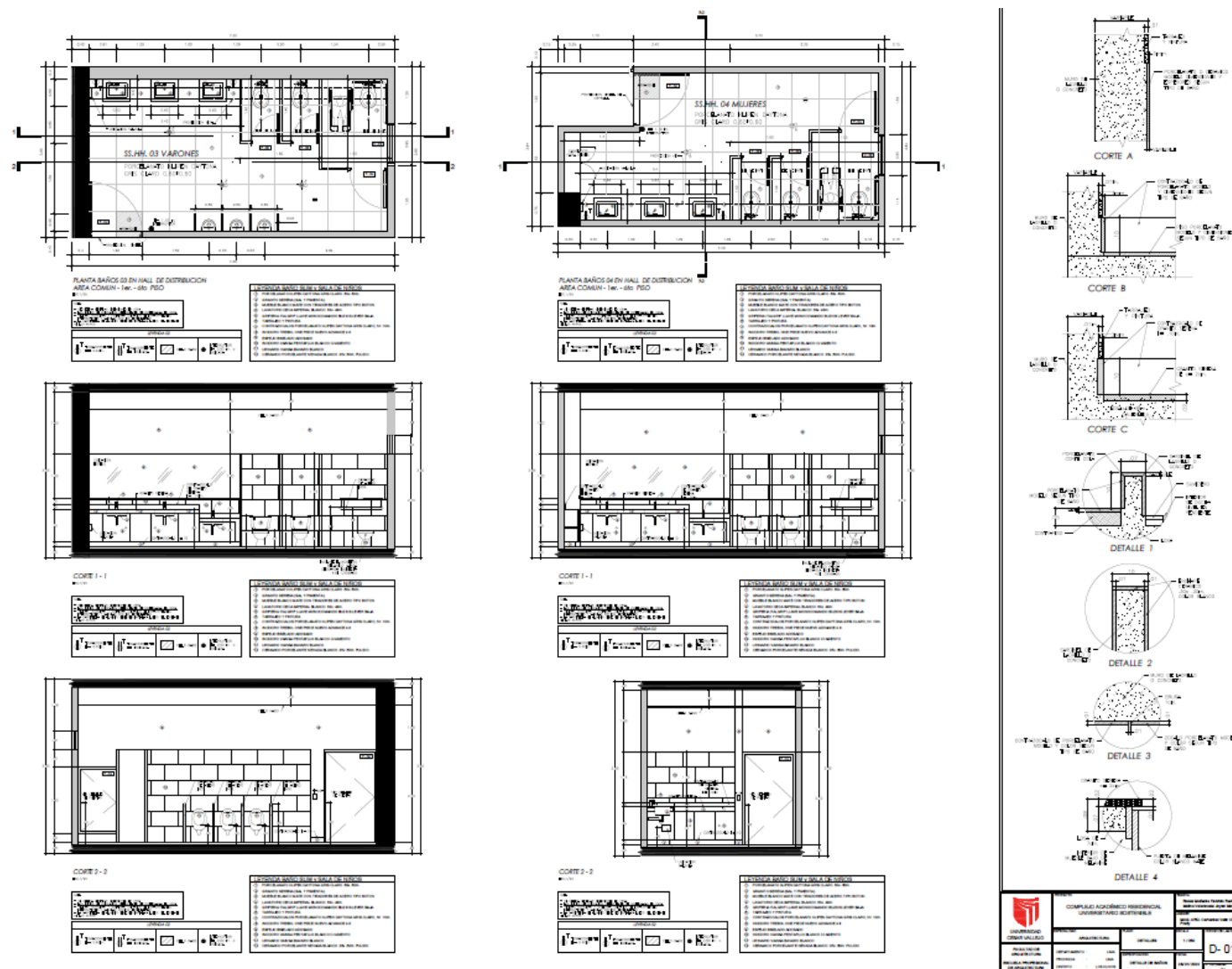
**Figura 132:** Detalles arquitectónicos  
*Elaboración propia*

### 7.2.3.5. Plano de detalles constructivos



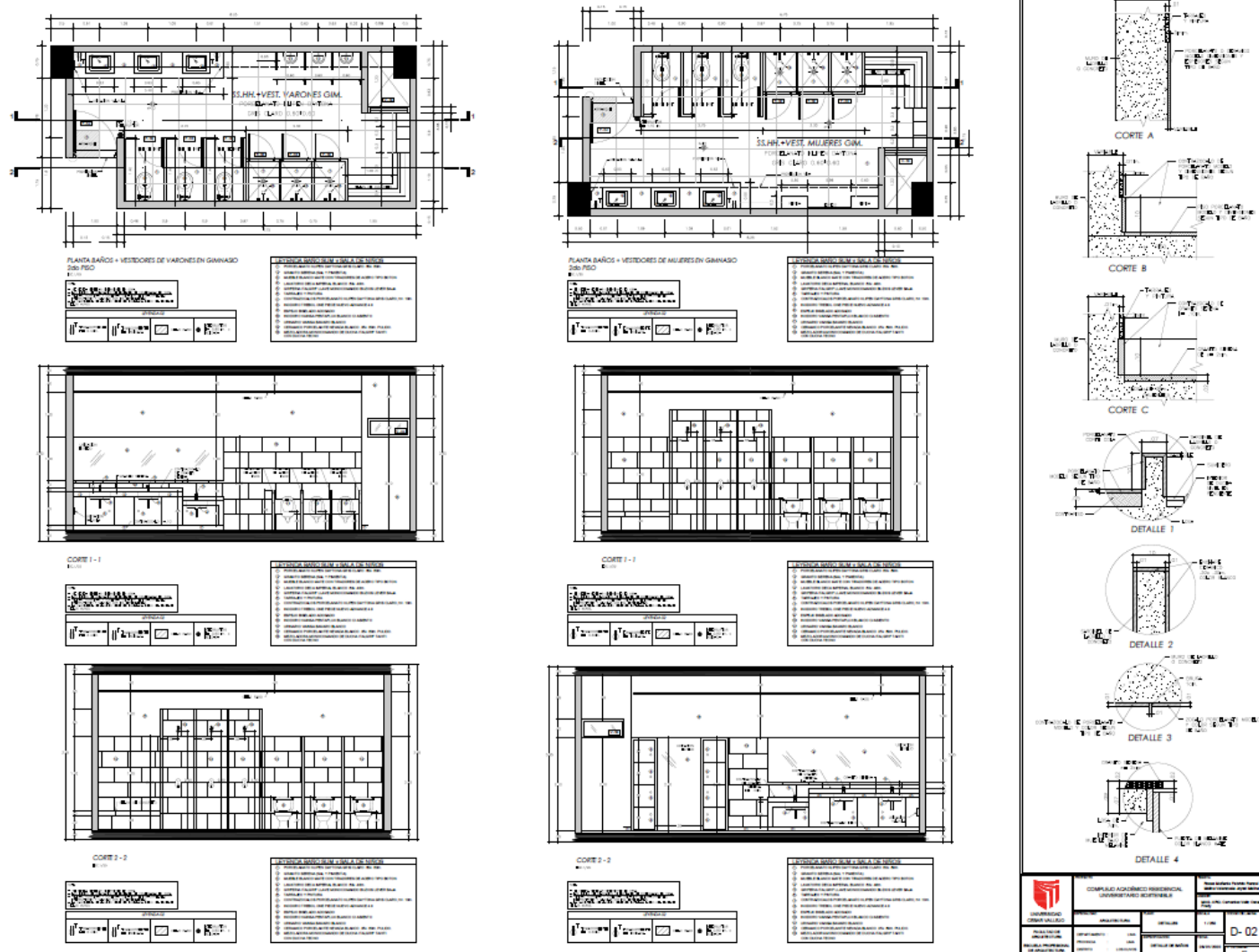
**Figura 133:** Plano de detalles constructivos - puertas  
Elaboración propia





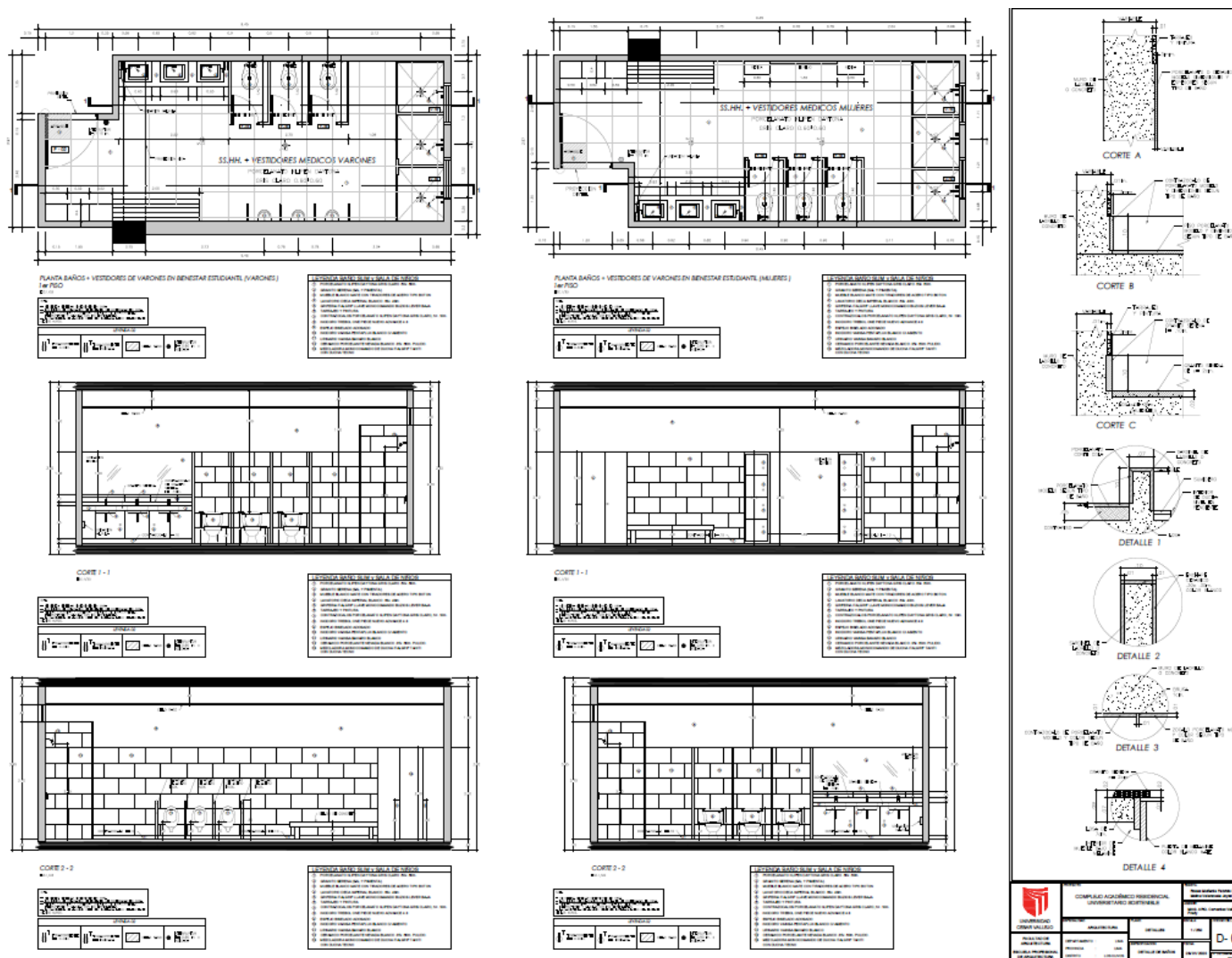
**Figura 135:** Plano de detalles constructivos – sh 01  
Elaboración propia



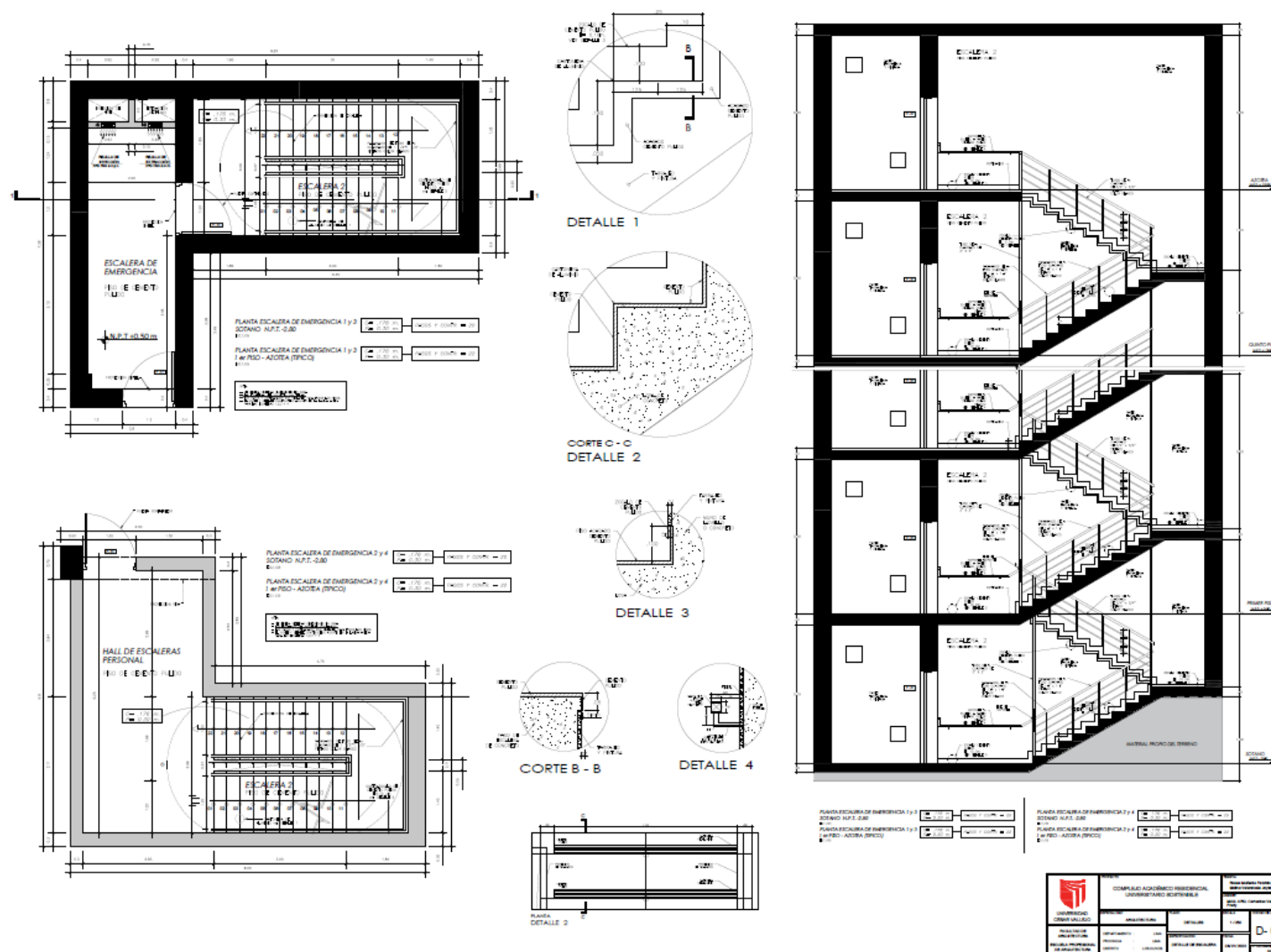


**Figura 136:** Plano de detalles constructivos – sh 02  
Elaboración propia



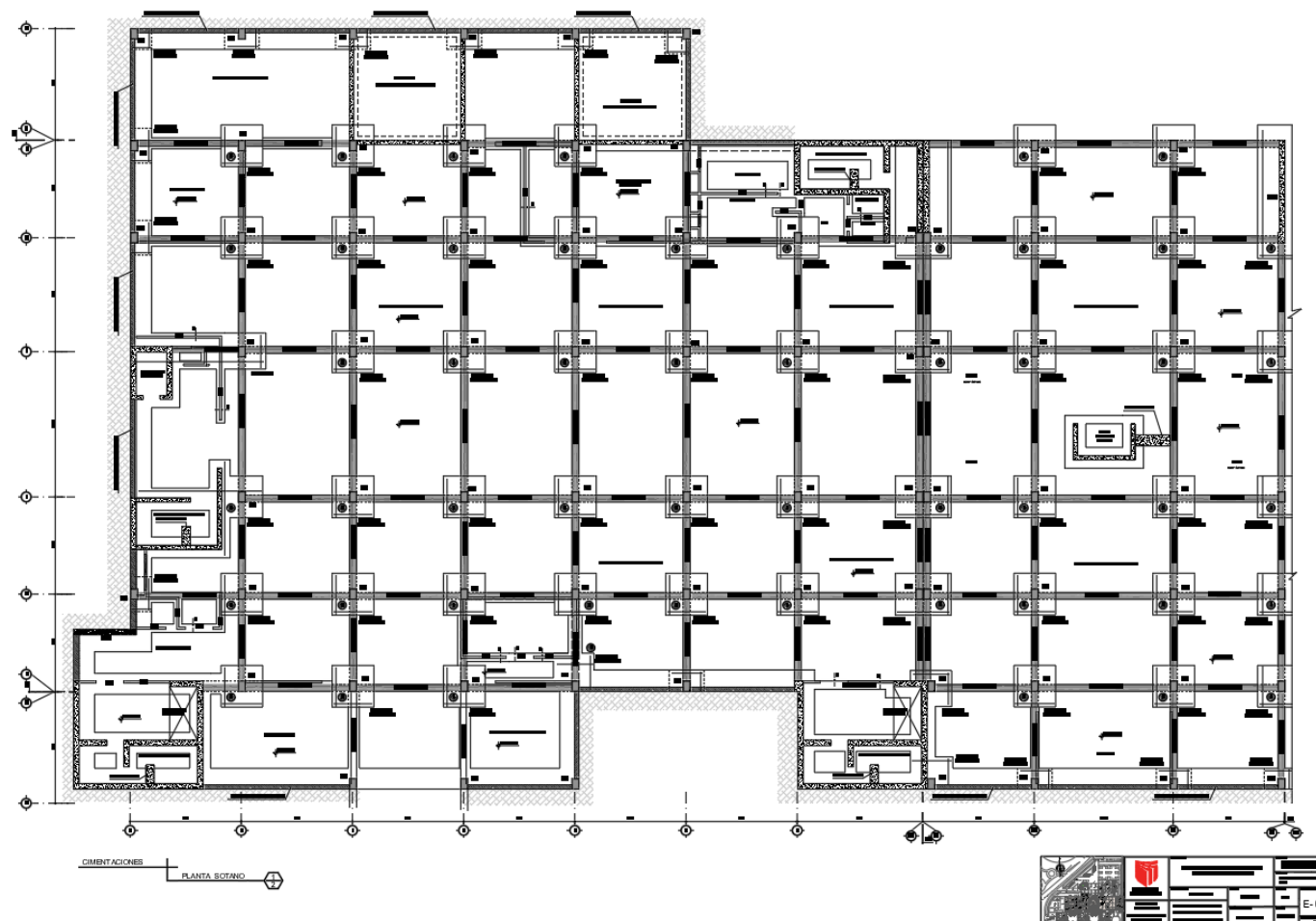


**Figura 137:** Plano de detalles constructivos – sh 03  
Elaboración propia

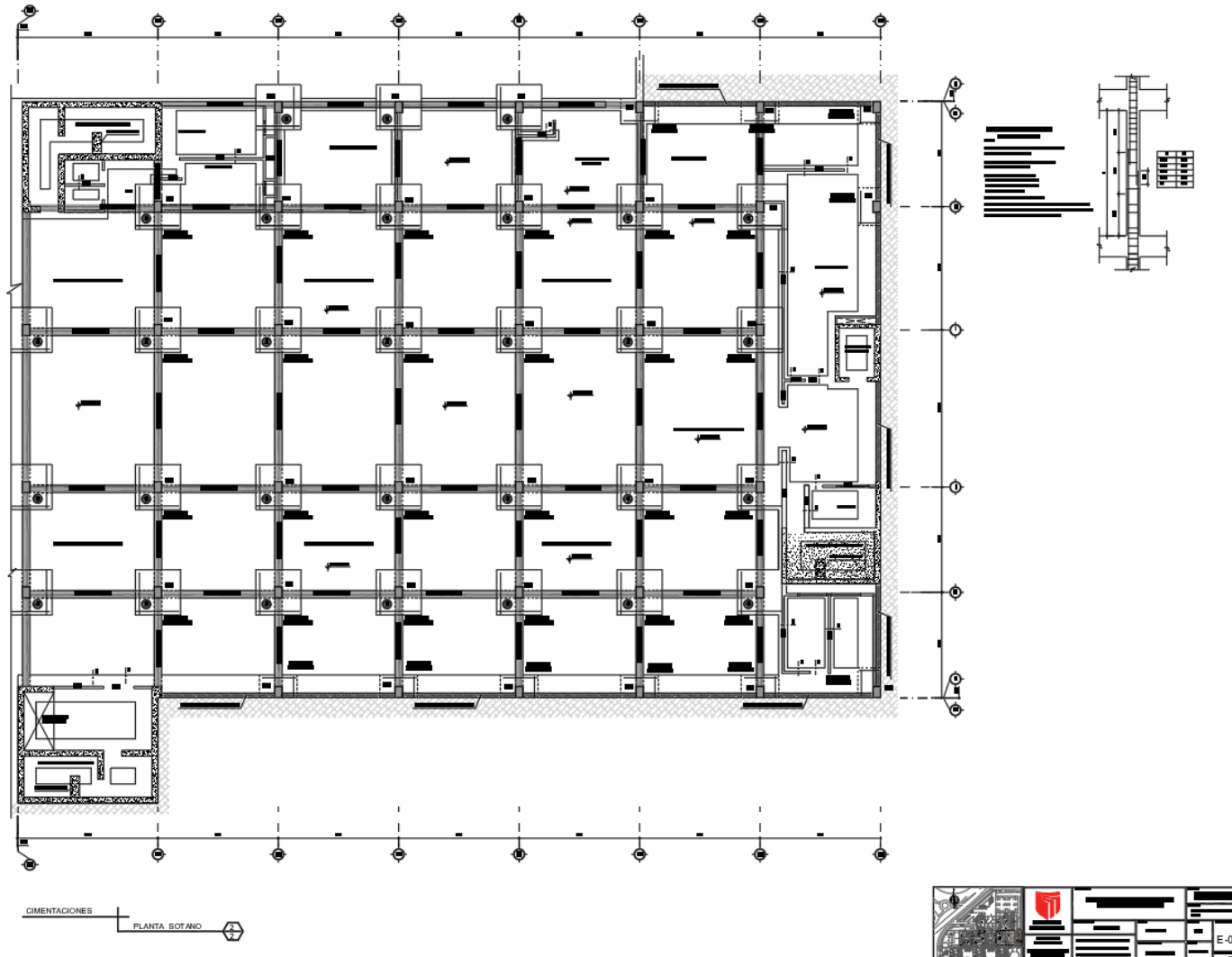


**Figura 138:** Plano de detalles constructivos – escaleras  
Elaboración propia

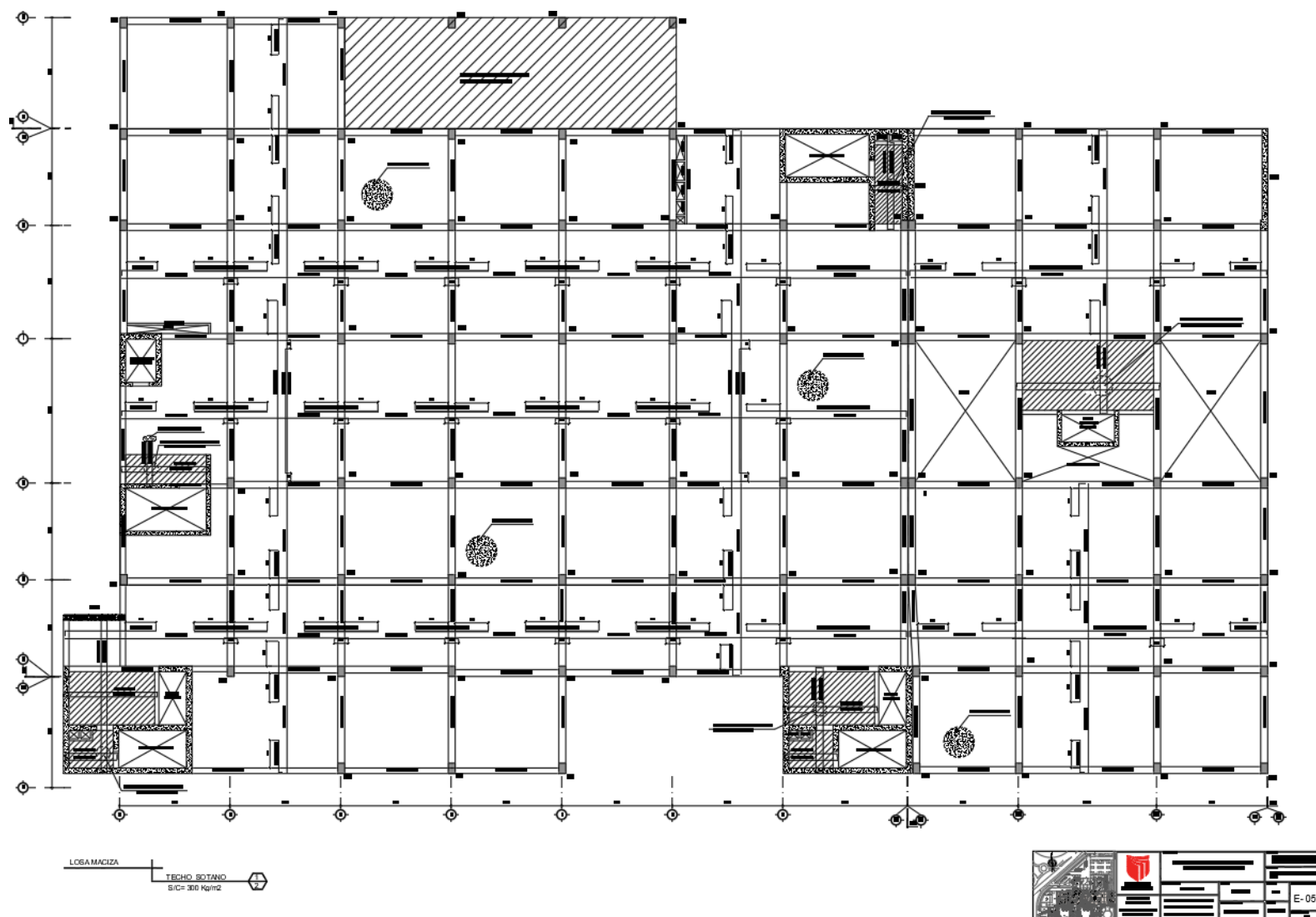
#### 7.2.4.1. Planos estructurales



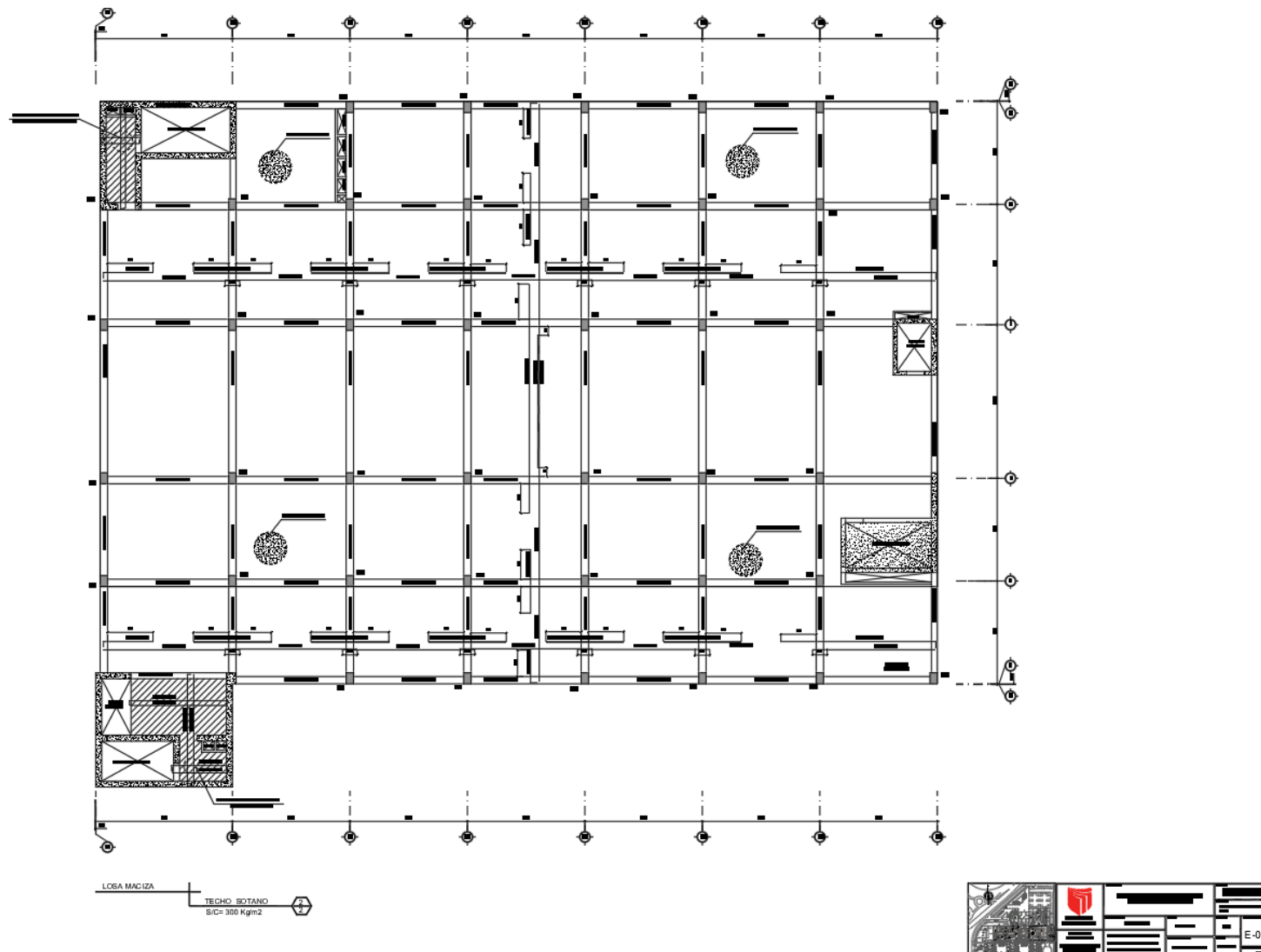
**Figura 139:** Plano de cimentaciones – sótano – sector A  
*Elaboración propia*



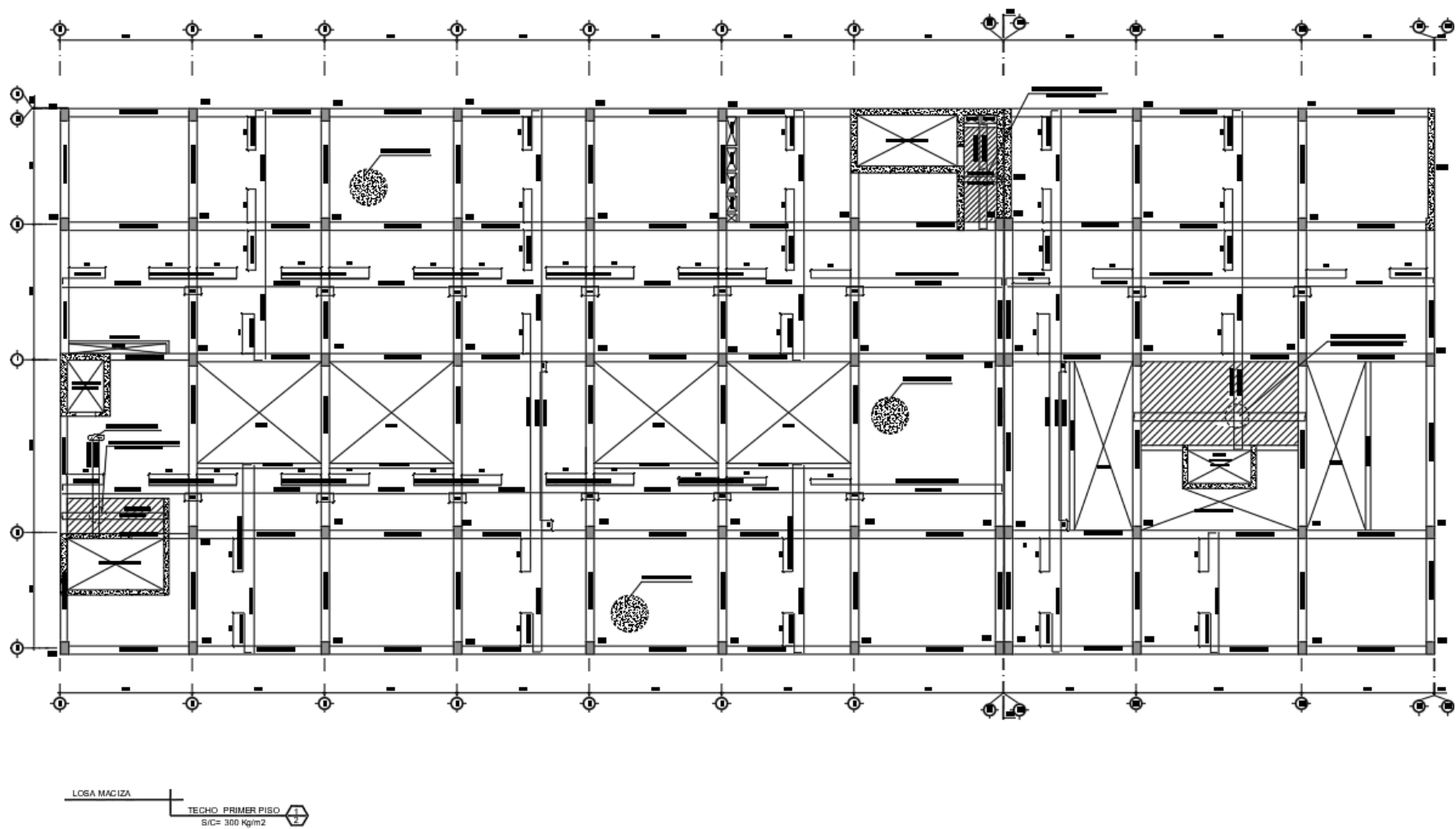
**Figura 140:** Plano de cimentaciones – sótano – sector B  
*Elaboración propia*



**Figura 141:** Loza maciza – techo de sótano - sector A  
*Elaboración propia*



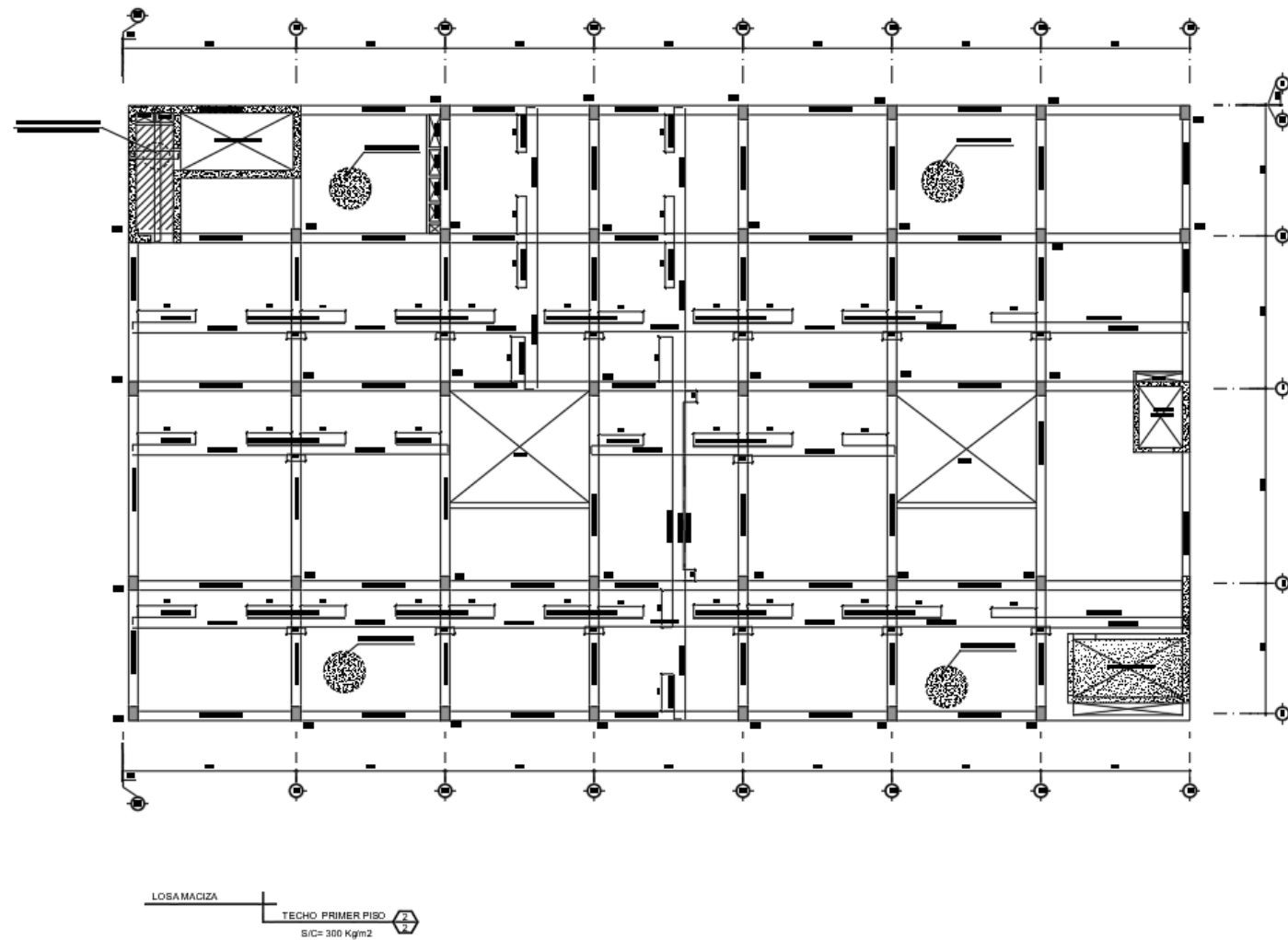
**Figura 142:** Loza maciza – techo de sótano - sector B  
*Elaboración propia*



**Figura 143:** Loza maciza – techo primer piso - sector A  
Elaboración propia





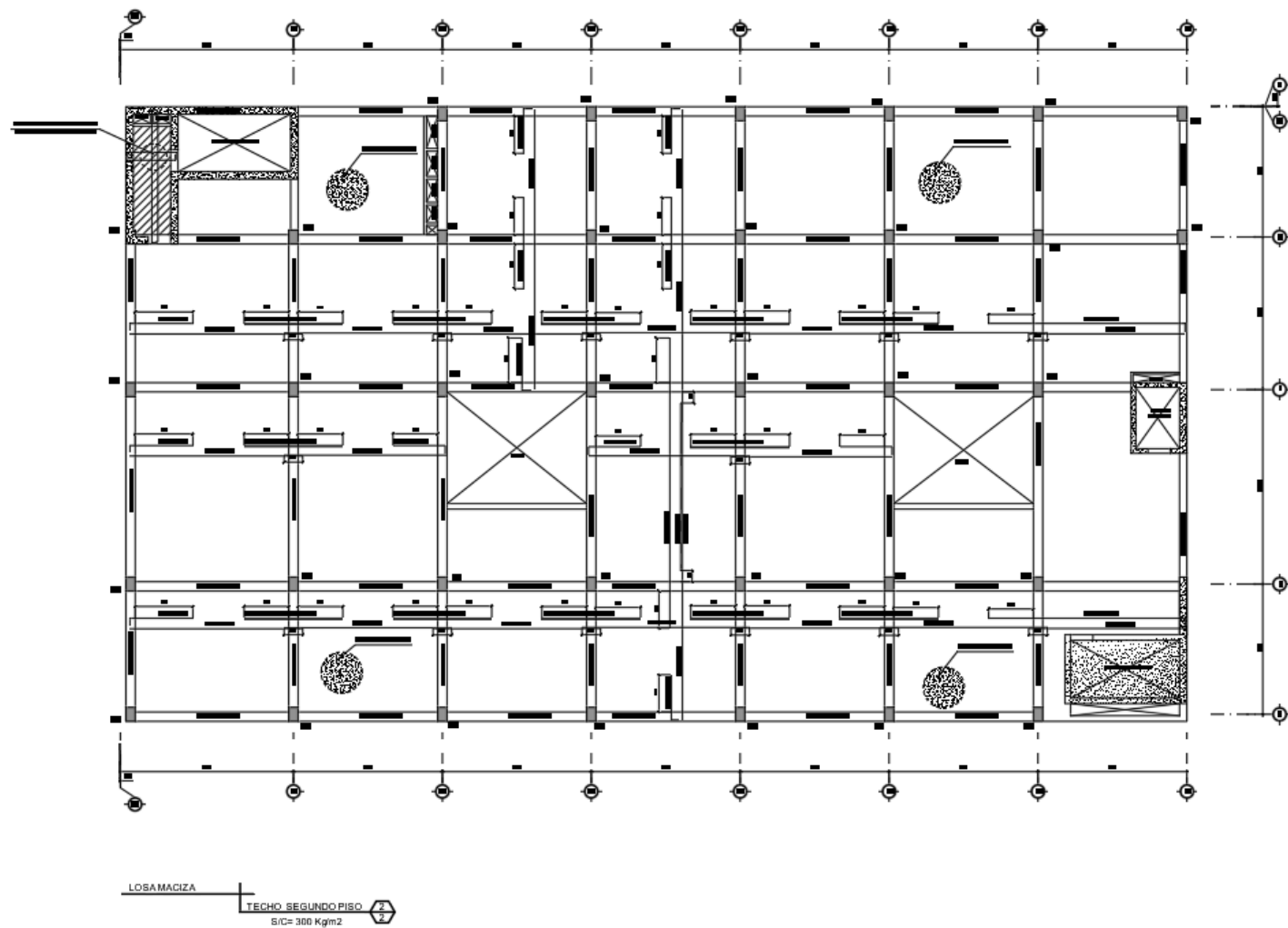


**Figura 144:** Loza maciza – techo primer piso - sector B  
Elaboración propia



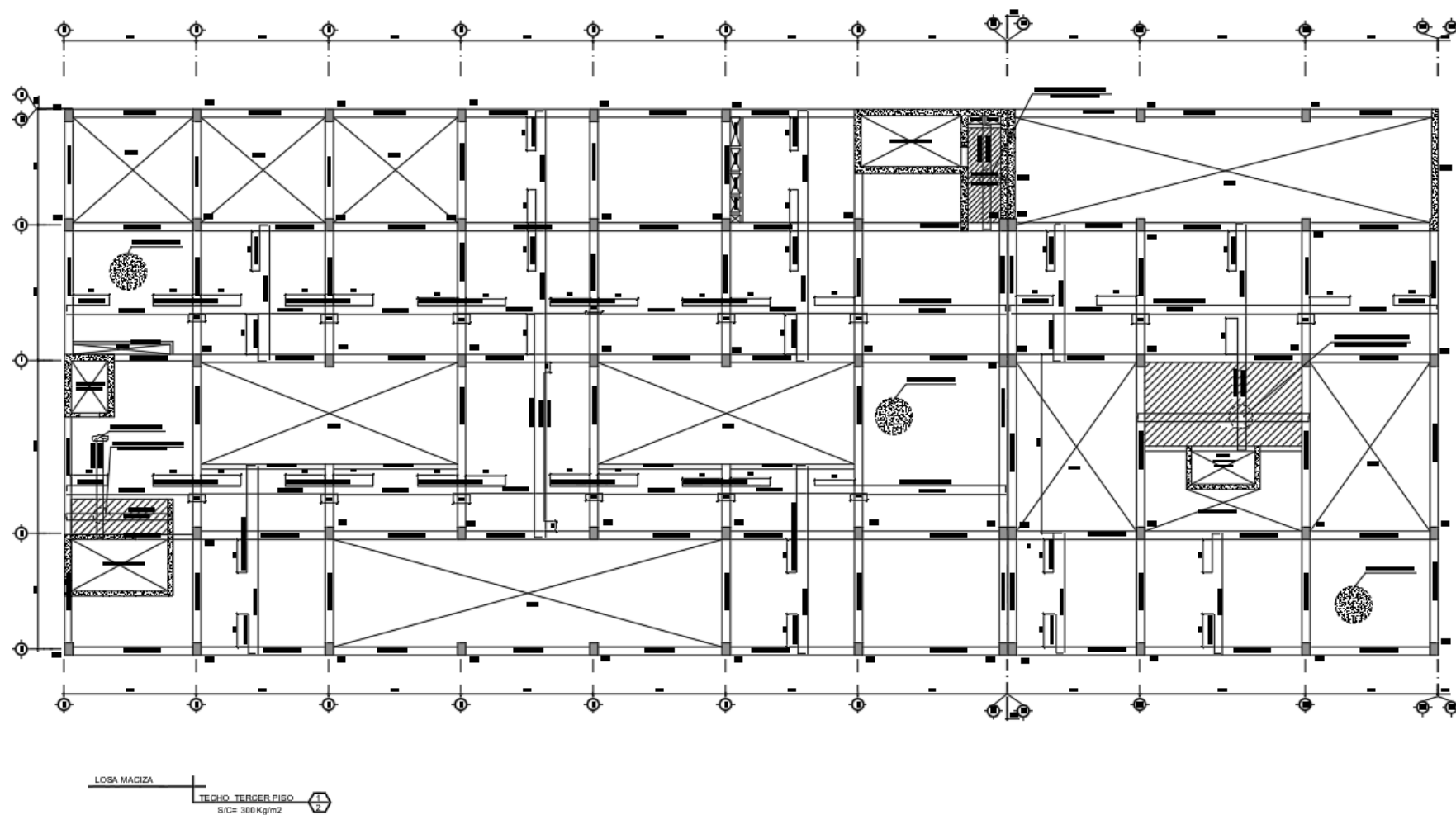


237

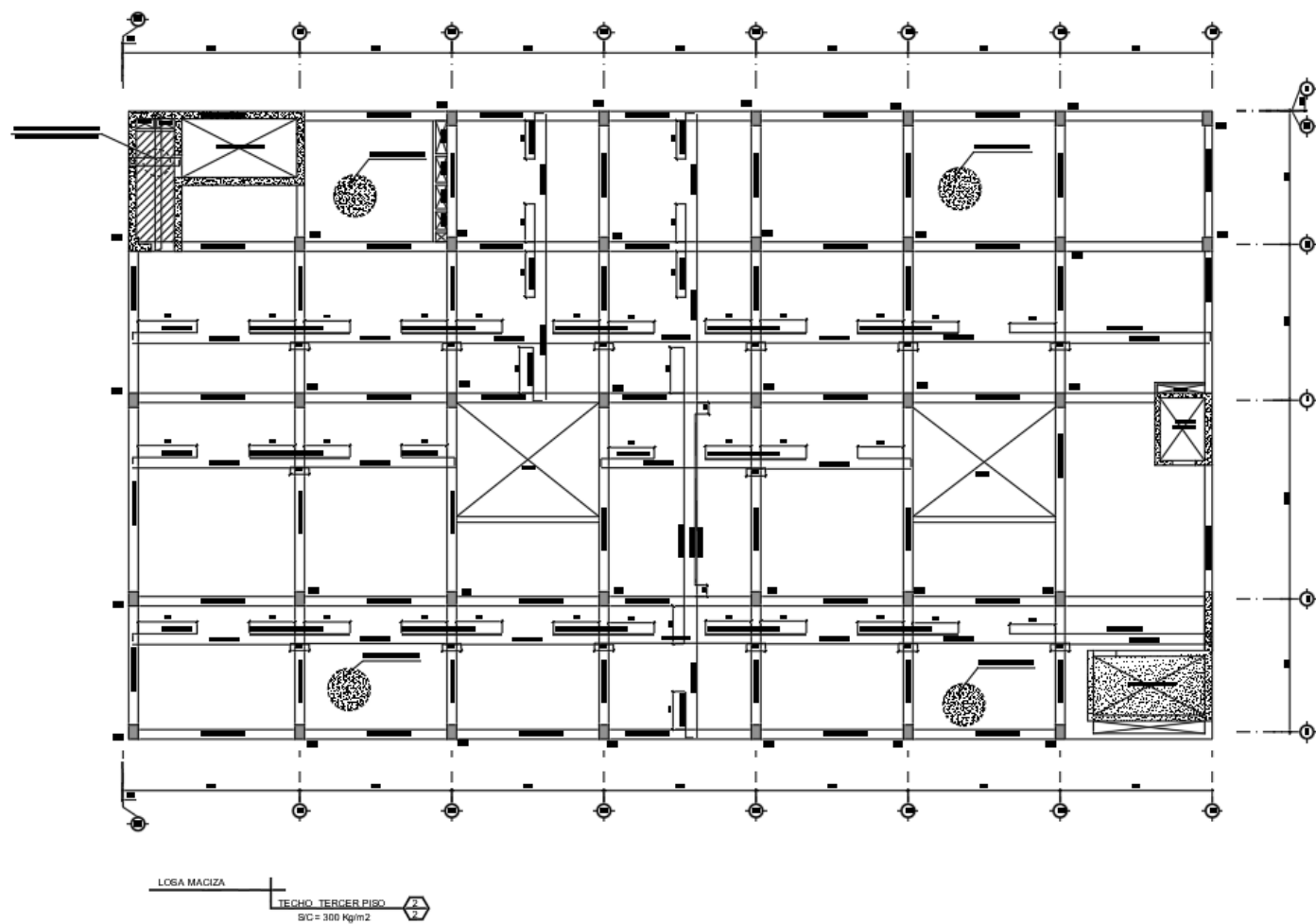


**Figura 146:** Loza maciza – techo segundo piso - sector B  
*Elaboración propia*



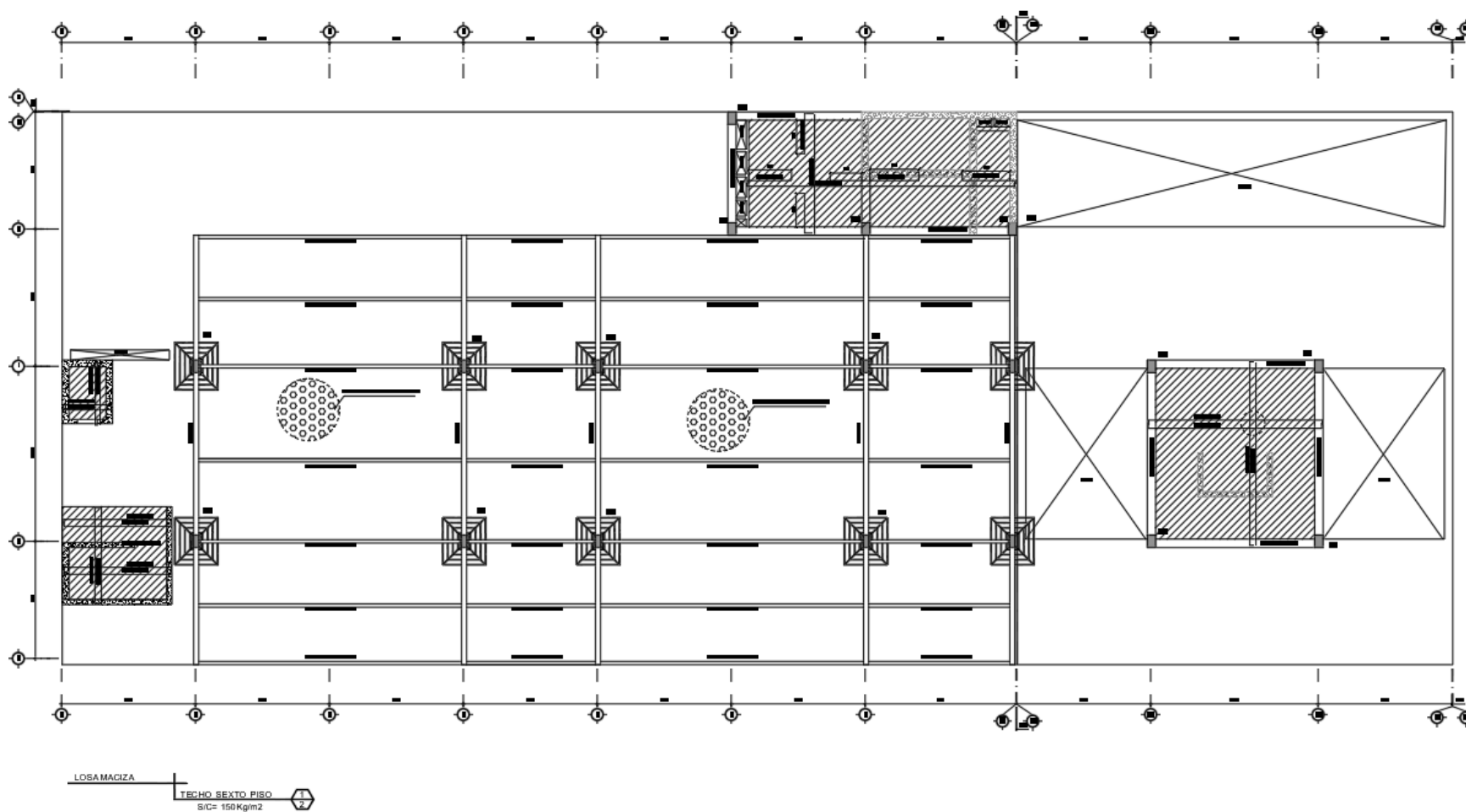


**Figura 147:** Loza maciza – techo tercer piso - sector A  
Elaboración propia



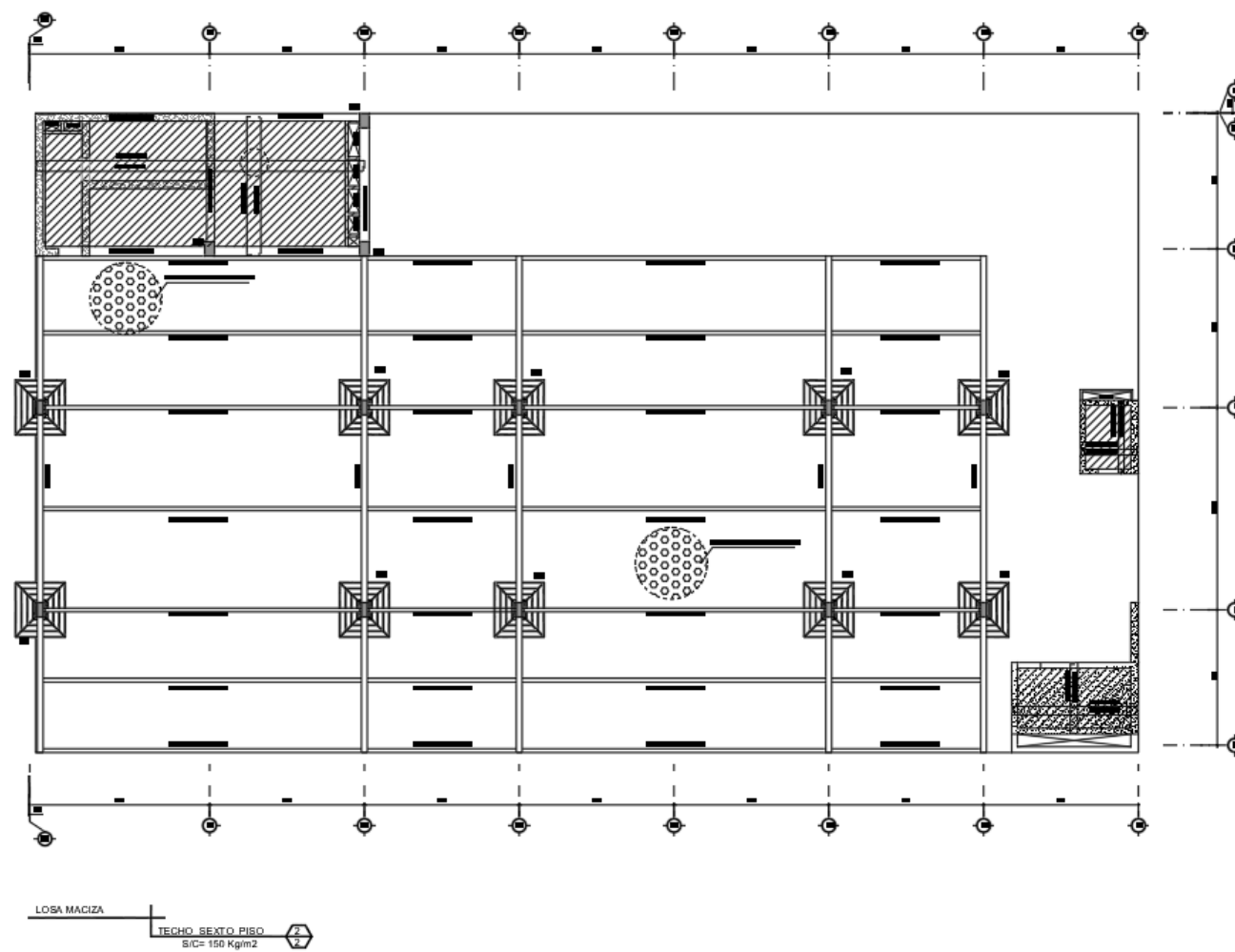
**Figura 148:** Loza maciza – techo tercer piso - sector B  
*Elaboración propia*





**Figura 149:** Loza maciza – techo sexto nivel - sector A  
Elaboración propia

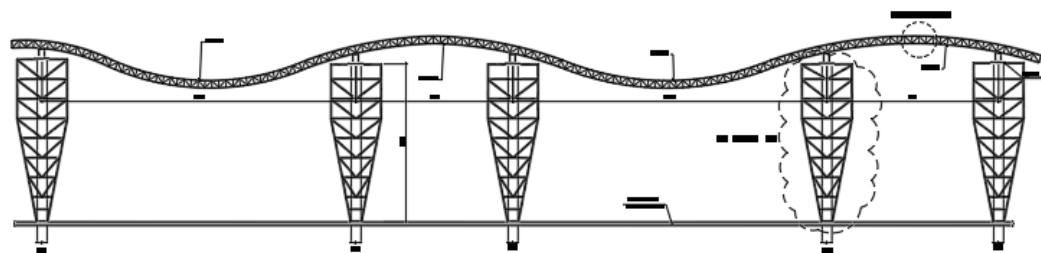




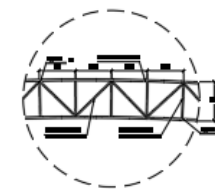
**Figura 150:** Loza maciza – techo sexto nivel - sector B  
 Elaboración propia



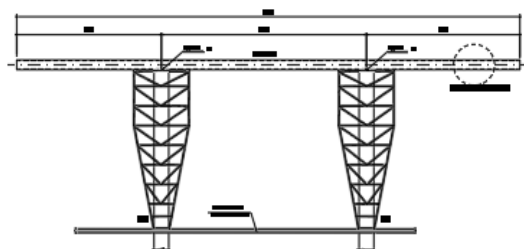




ELVACION FRONTAL DE ESTRUCTURA SOL Y SOMBRA

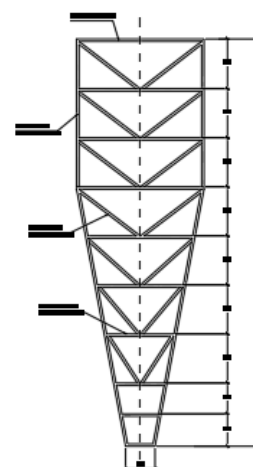


DETALLE \*P\*  
DETALLE DE VIGA M-1

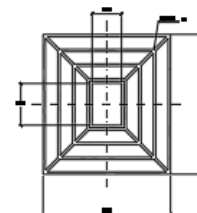


ELVACION LATERAL DE ESTRUCTURA SOL Y SOMBRA

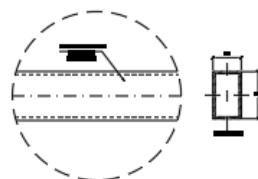
DETALLE \*N\*  
DETALLE DE ENVOLVENTE DE COLUMNA



ELEVACION FRONTAL



VISTA DE PLANTA



DETALLE \*O\*  
DETALLE DE VIGA M-1



**Figura 151:** Detalle de sol y sombra – estructura metálica  
*Elaboración propia*





**Figura 152:** Detalles de vigas  
*Elaboración propia*



## 7.2.4.2. Planos de instalaciones sanitarias



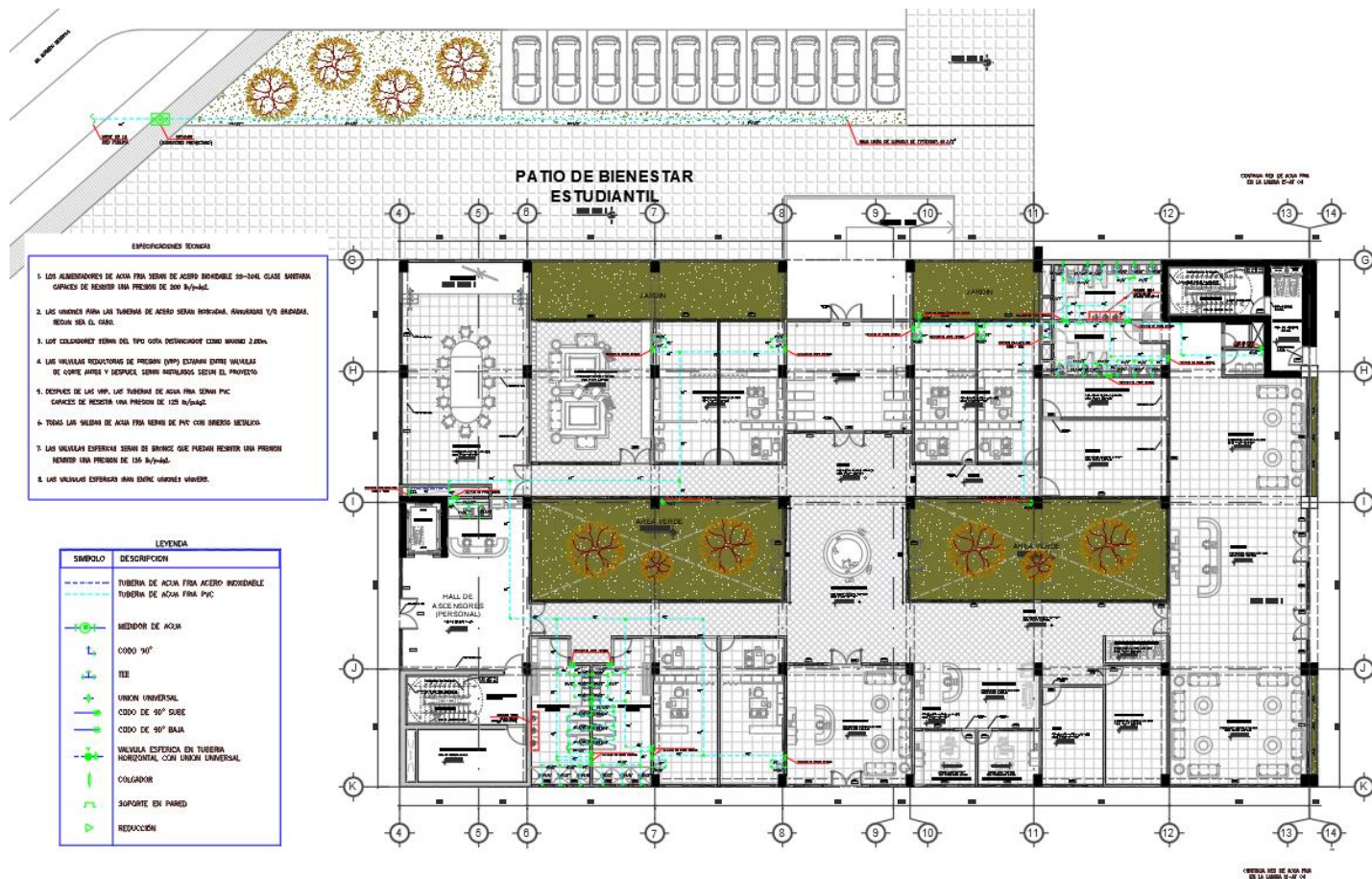
**Figura 153:** Instalaciones de agua fría – sótano - sector A  
Elaboración propia



SOTANO - (SECTOR B)

**Figura 154:** Instalaciones de agua fría – sótano - sector B  
*Elaboración propia*



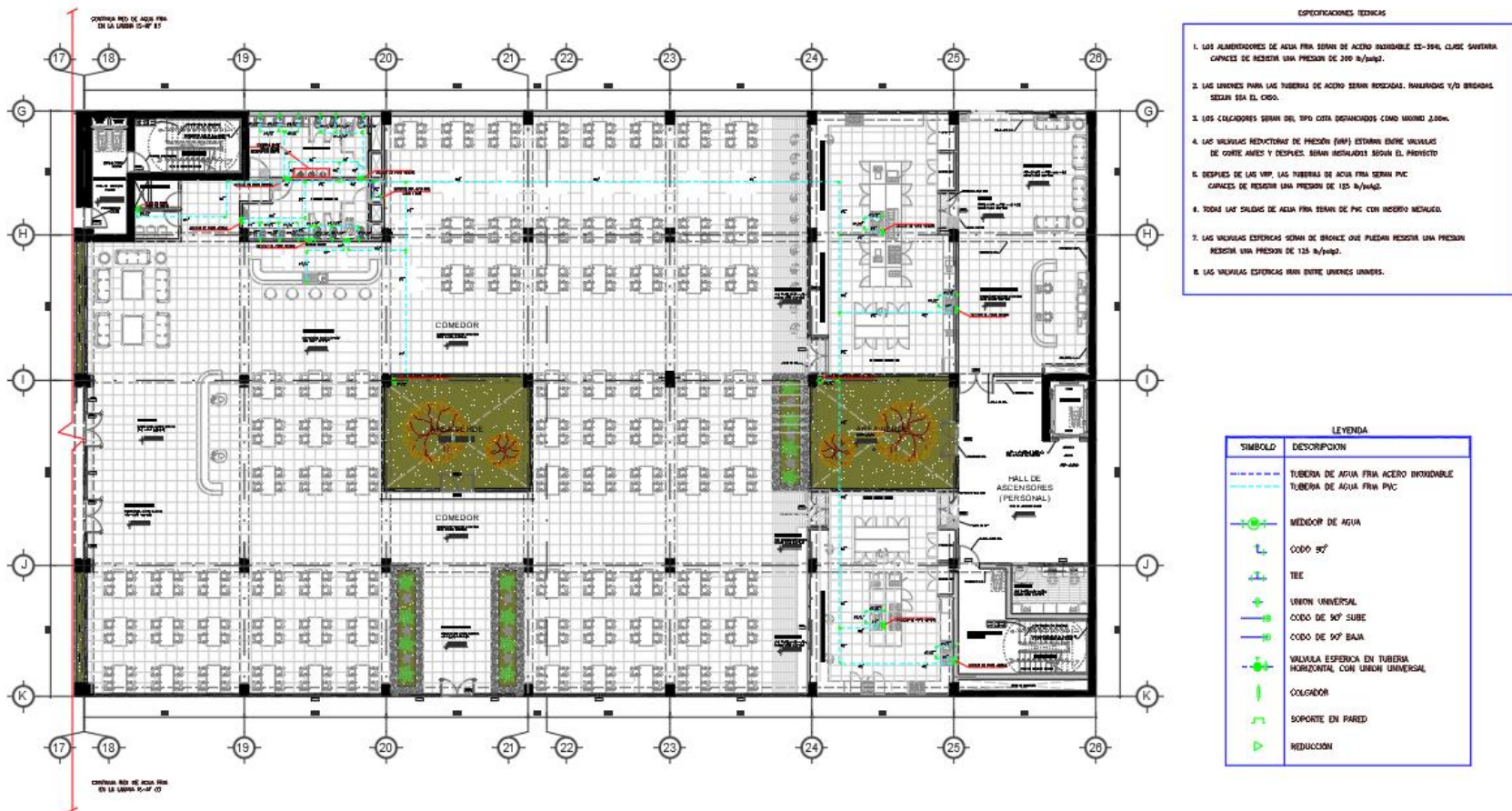


PRIMER PISO - (SECTOR A)

**Figura 155:** Instalaciones de agua fría – primer nivel - sector A  
Elaboración propia



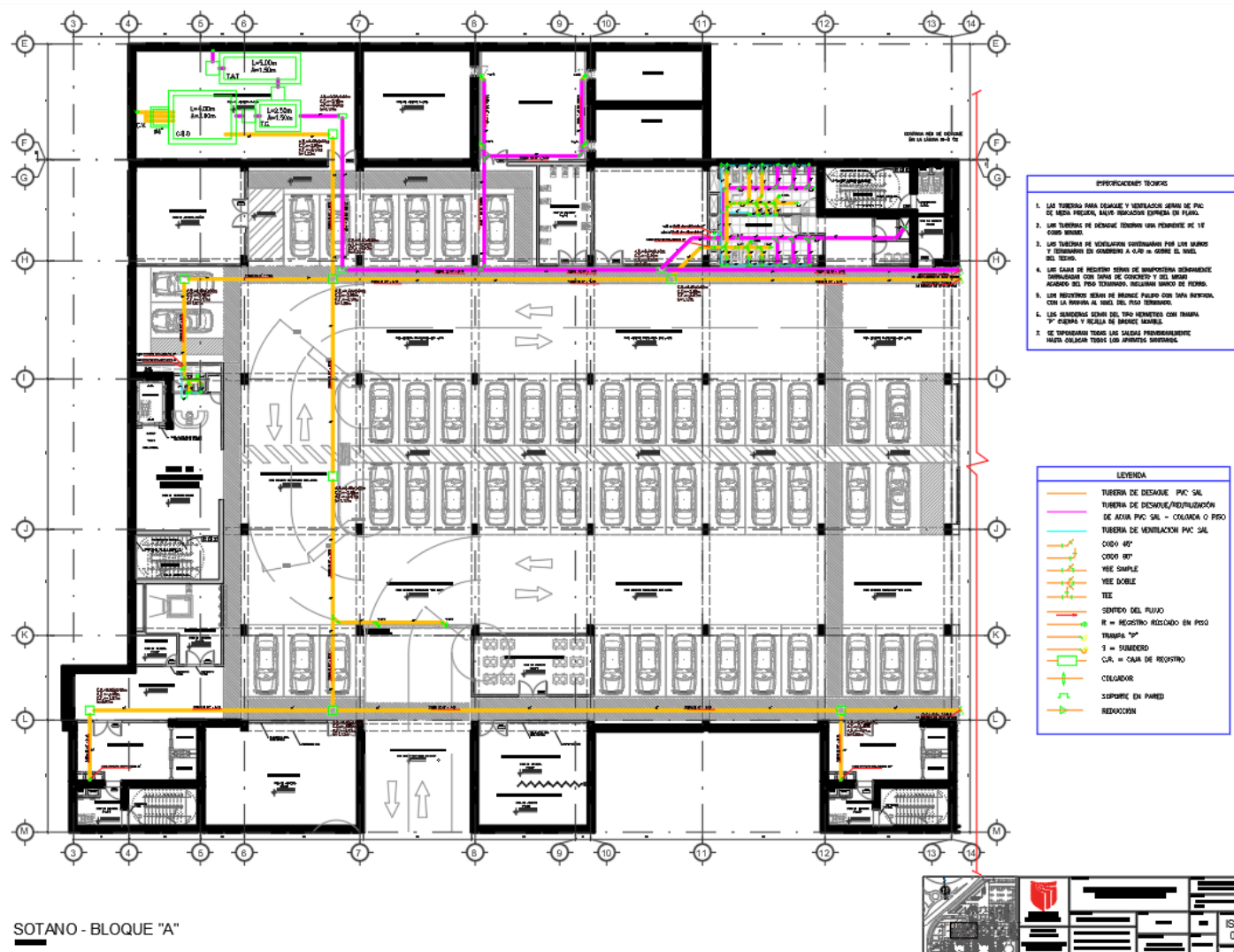




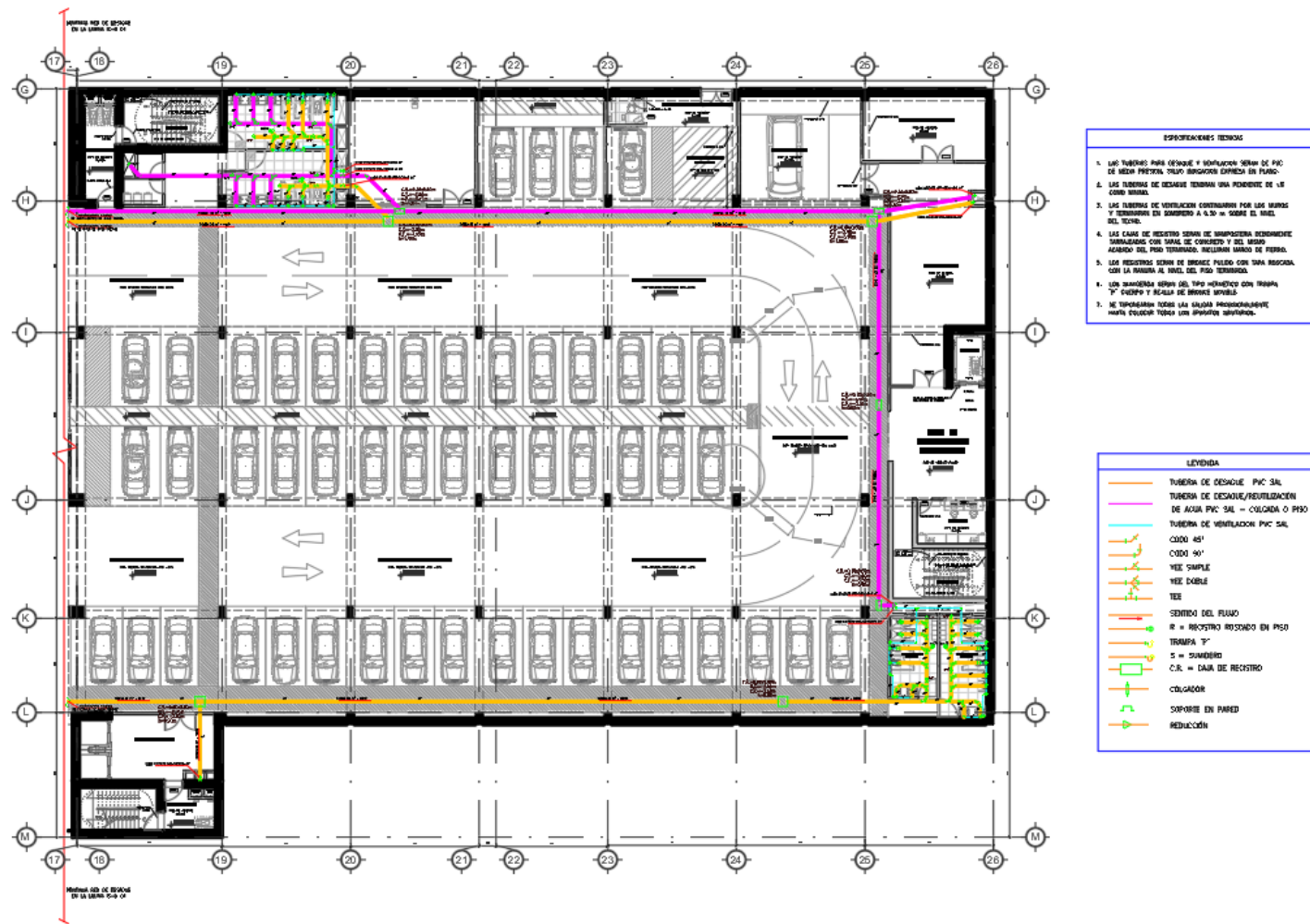
PRIMER PISO - (SECTOR B)

**Figura 156:** Instalaciones de agua fría – primer nivel - sector B  
*Elaboración propia*





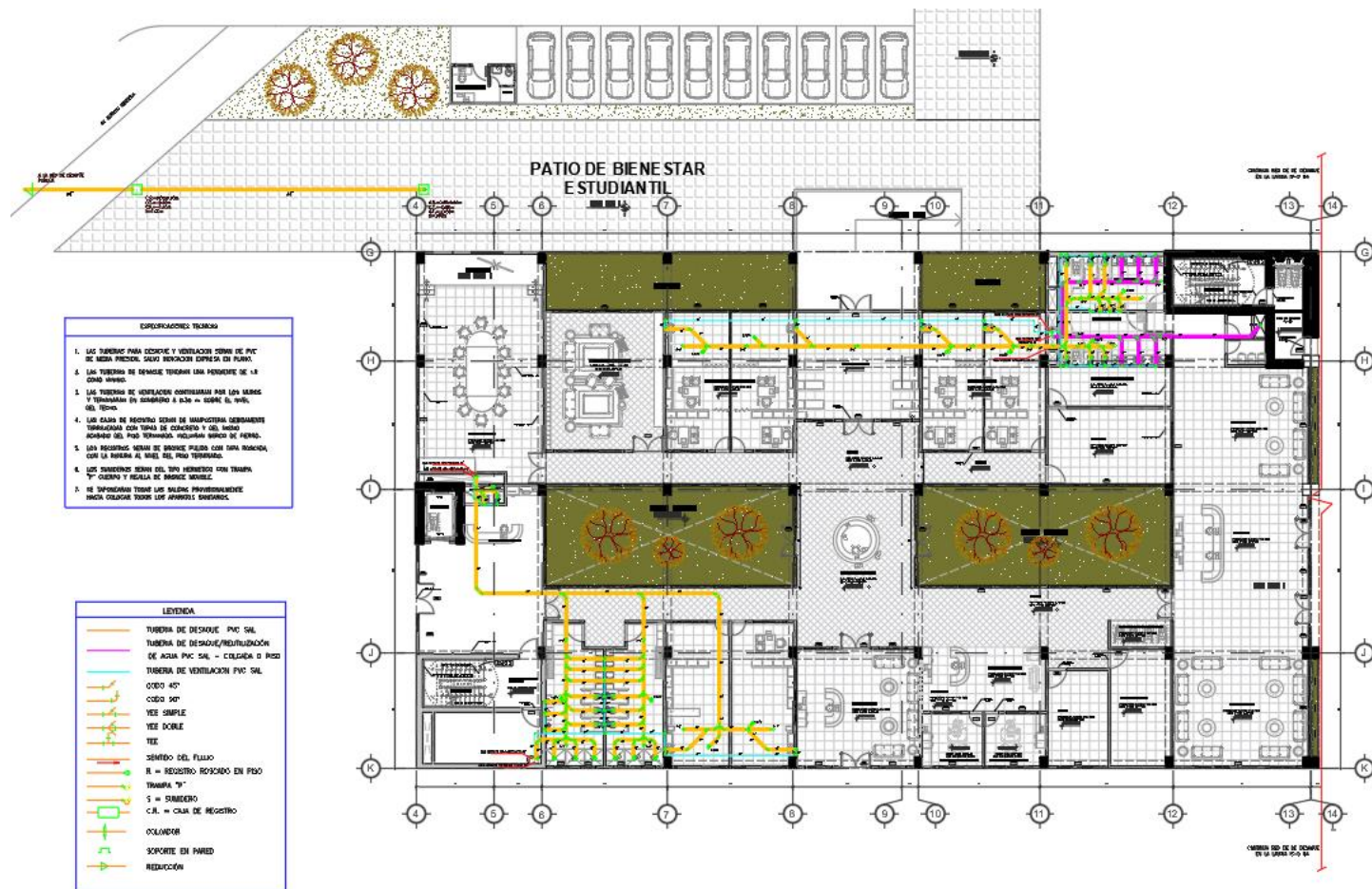




SOTANO - BLOQUE "B"

**Figura 158:** Instalaciones de desagüe – sótano - sector B  
Elaboración propia





PRIMER PISO - BLOQUE "A"

**Figura 159:** Instalaciones de desagüe – primer nivel - sector A  
Elaboración propia





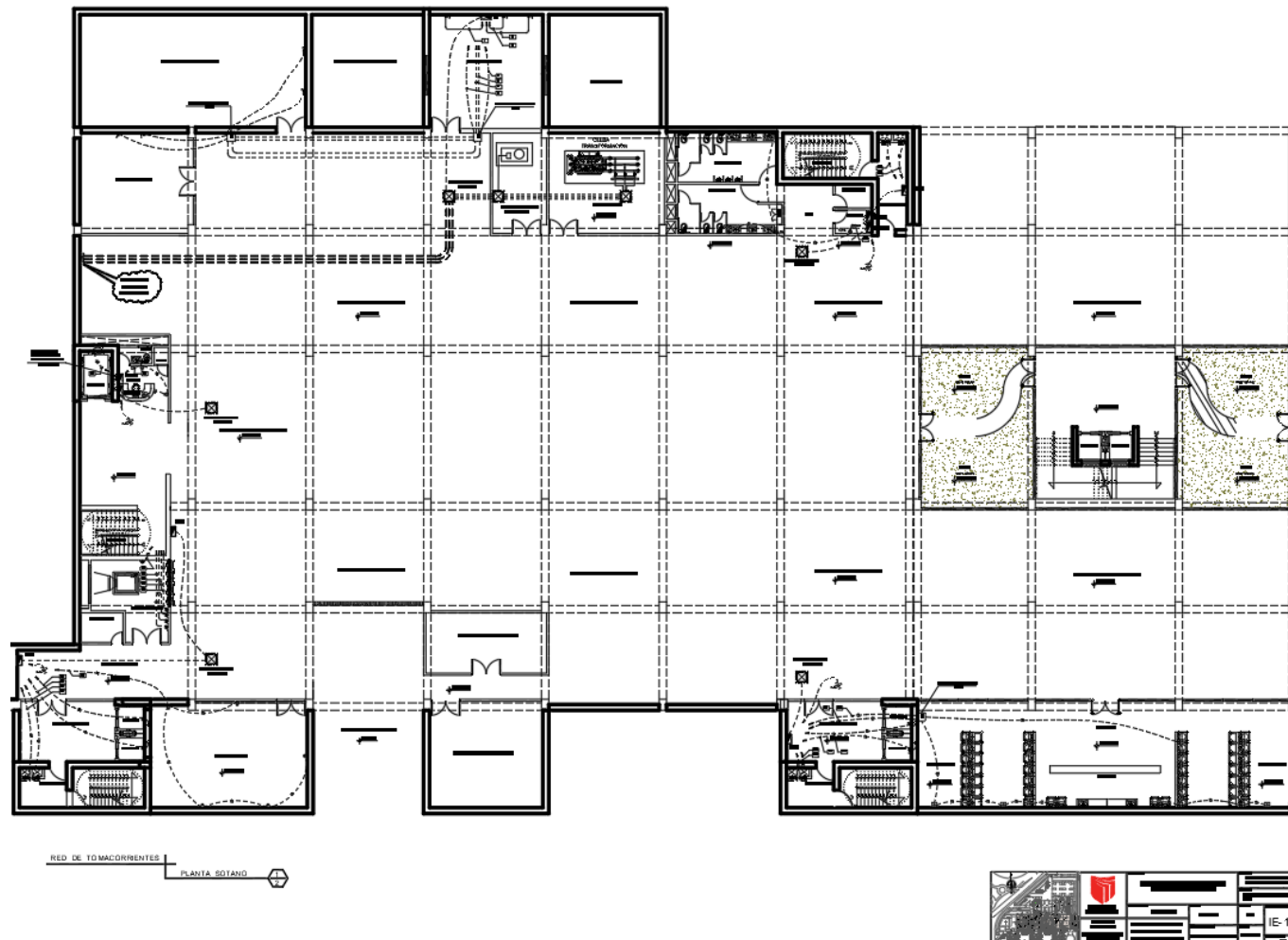
PRIMER PISO - BLOQUE "B"

**Figura 160:** Instalaciones de desagüe – primer nivel - sector B  
Elaboración propia



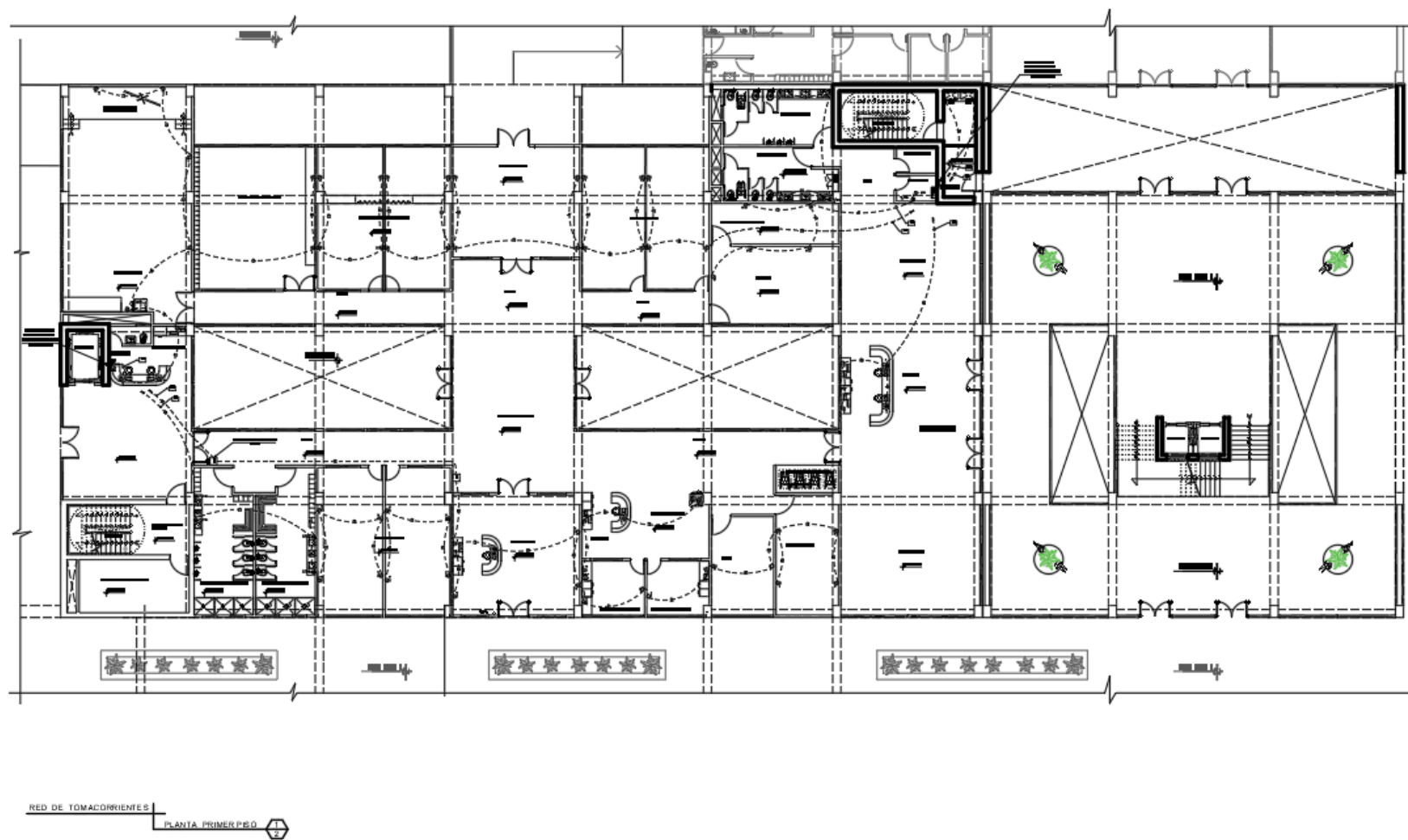


#### 7.2.4.3. Planos de instalaciones eléctricas

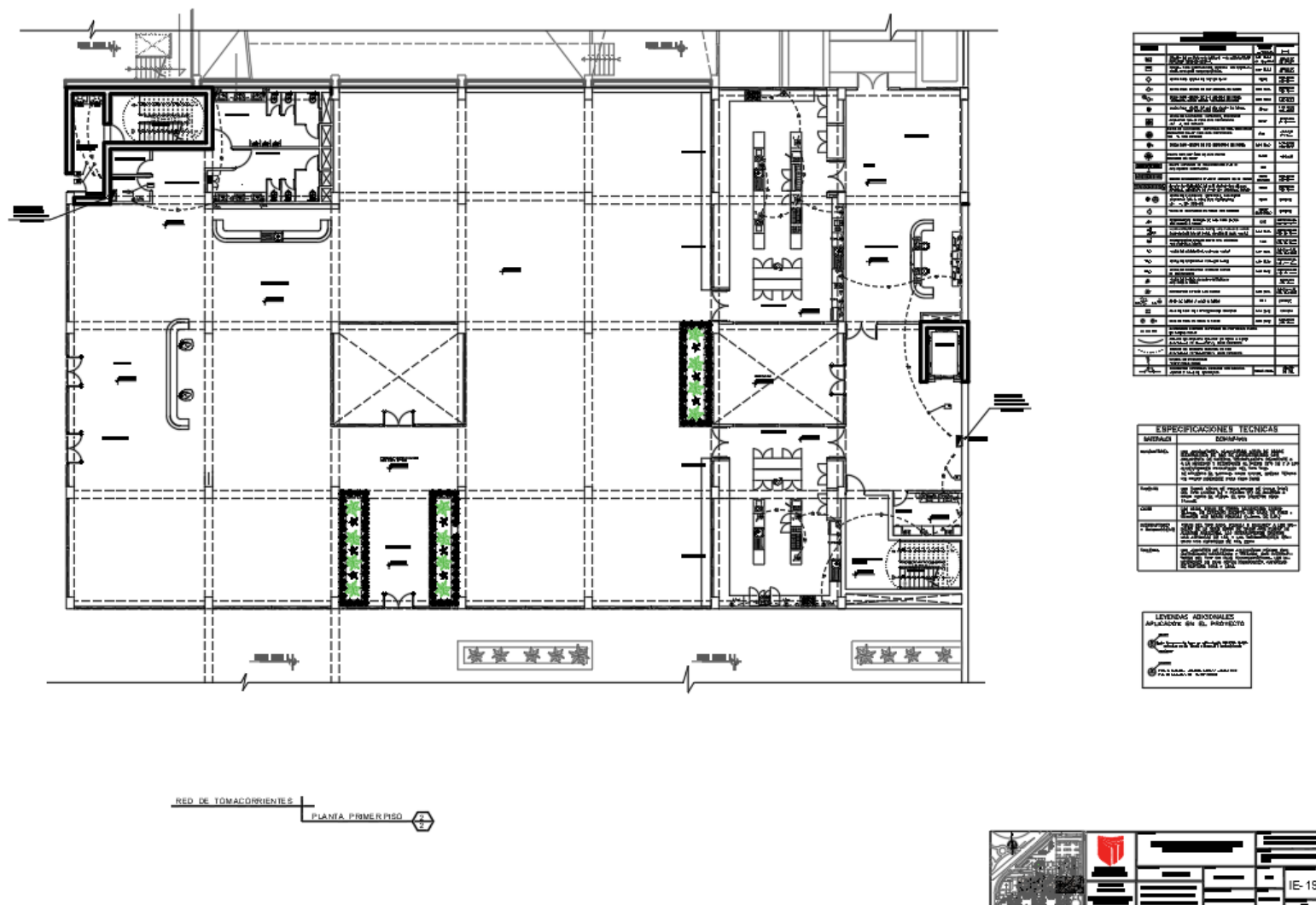


**Figura 161:** Instalaciones eléctricas – red de tomacorrientes – sótano - sector A  
*Elaboración propia*



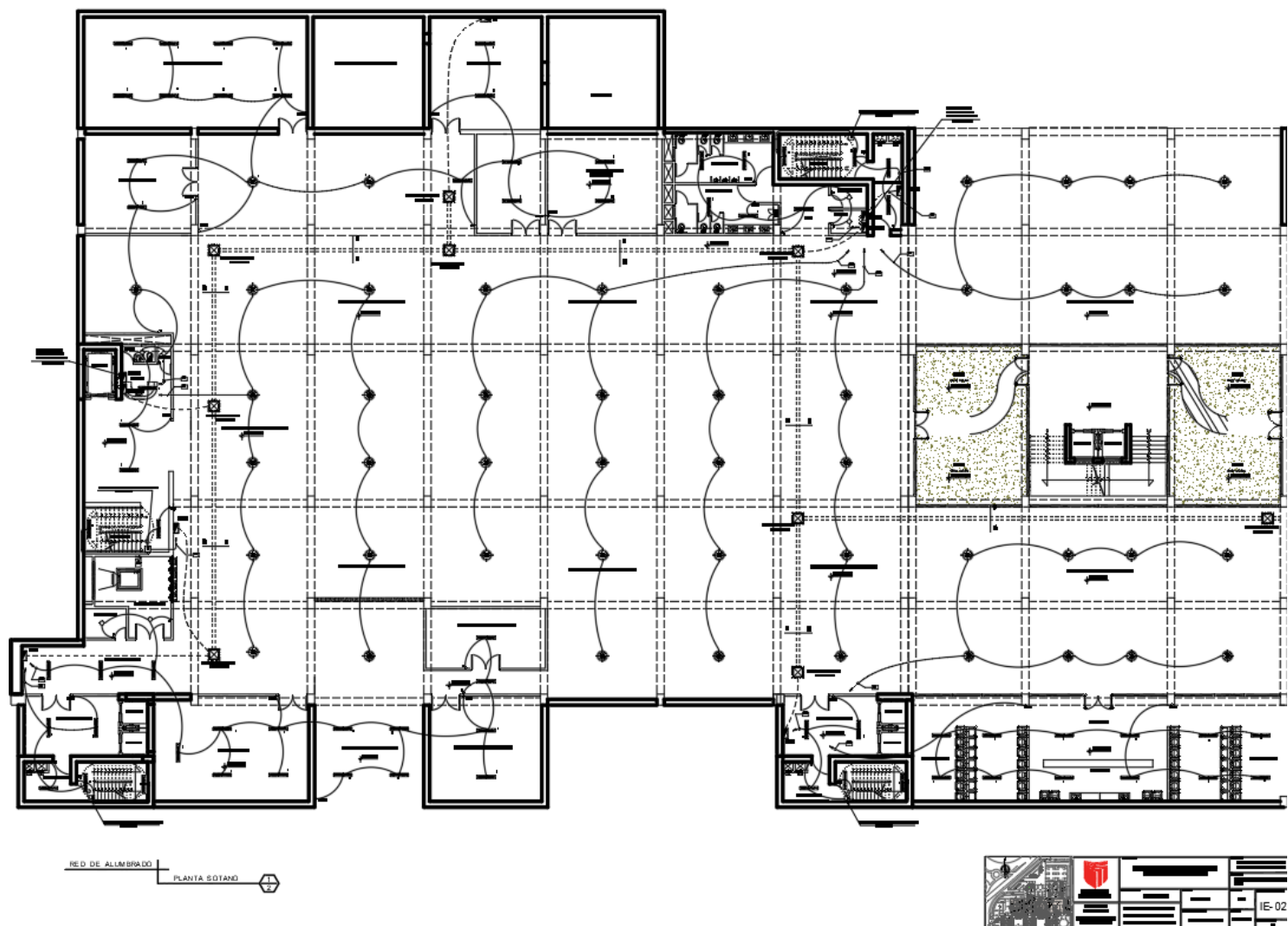


**Figura 163:** Instalaciones eléctricas – red de tomacorrientes – primer nivel - sector A  
*Elaboración propia*



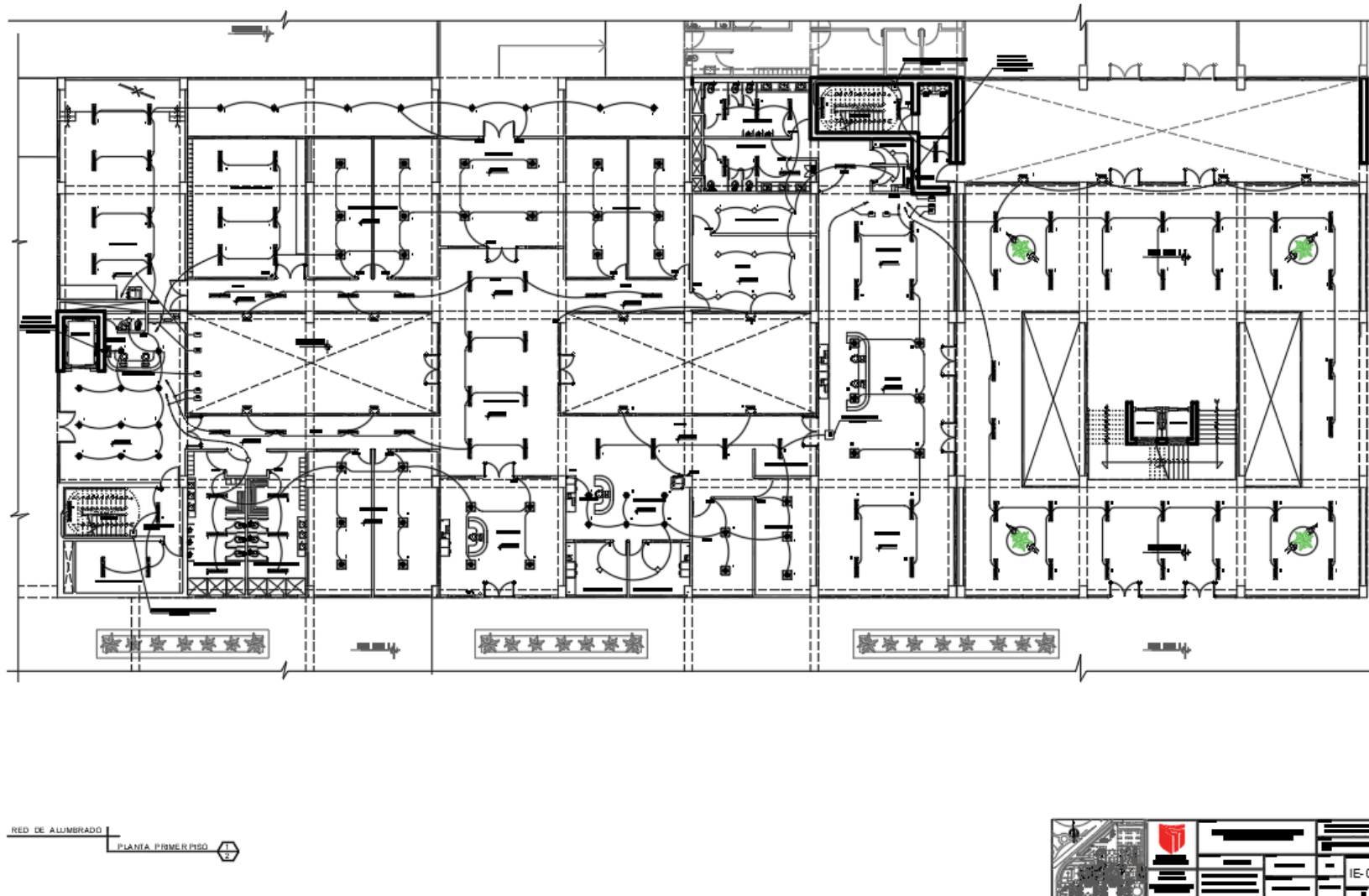
**Figura 164:** Instalaciones eléctricas – red de tomacorrientes – primer nivel - sector B  
Elaboración propia



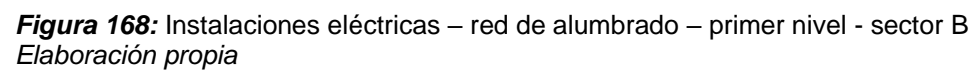


**Figura 165:** Instalaciones eléctricas – red de alumbrado – sótano - sector A  
*Elaboración propia*





**Figura 167:** Instalaciones eléctricas – red de alumbrado – primer nivel - sector A  
*Elaboración propia*



## 7.2.5 Planos de seguridad

### 7.2.5.1. Planos de señalética





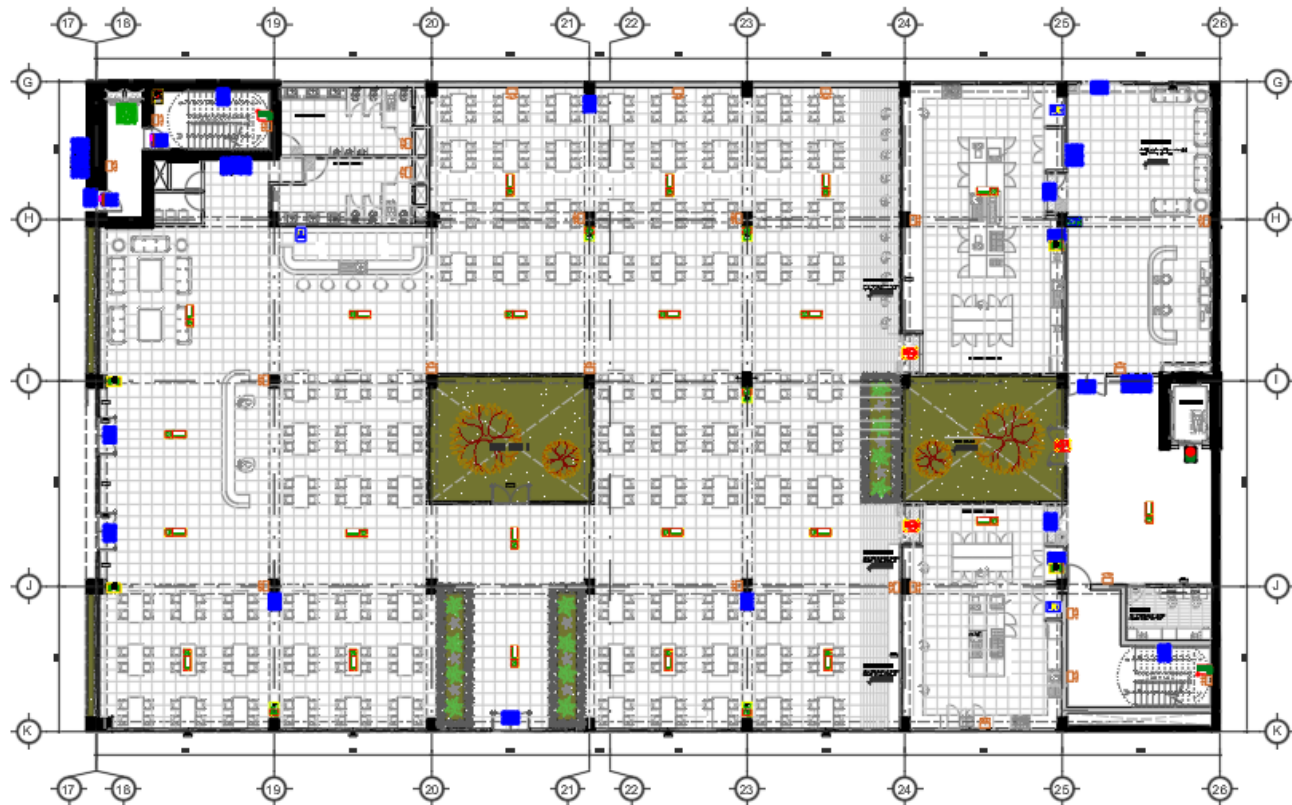
SOTANO - BLOQUE "B"



**Figura 170:** Plano de señalética – sótano - sector B  
*Elaboración propia*





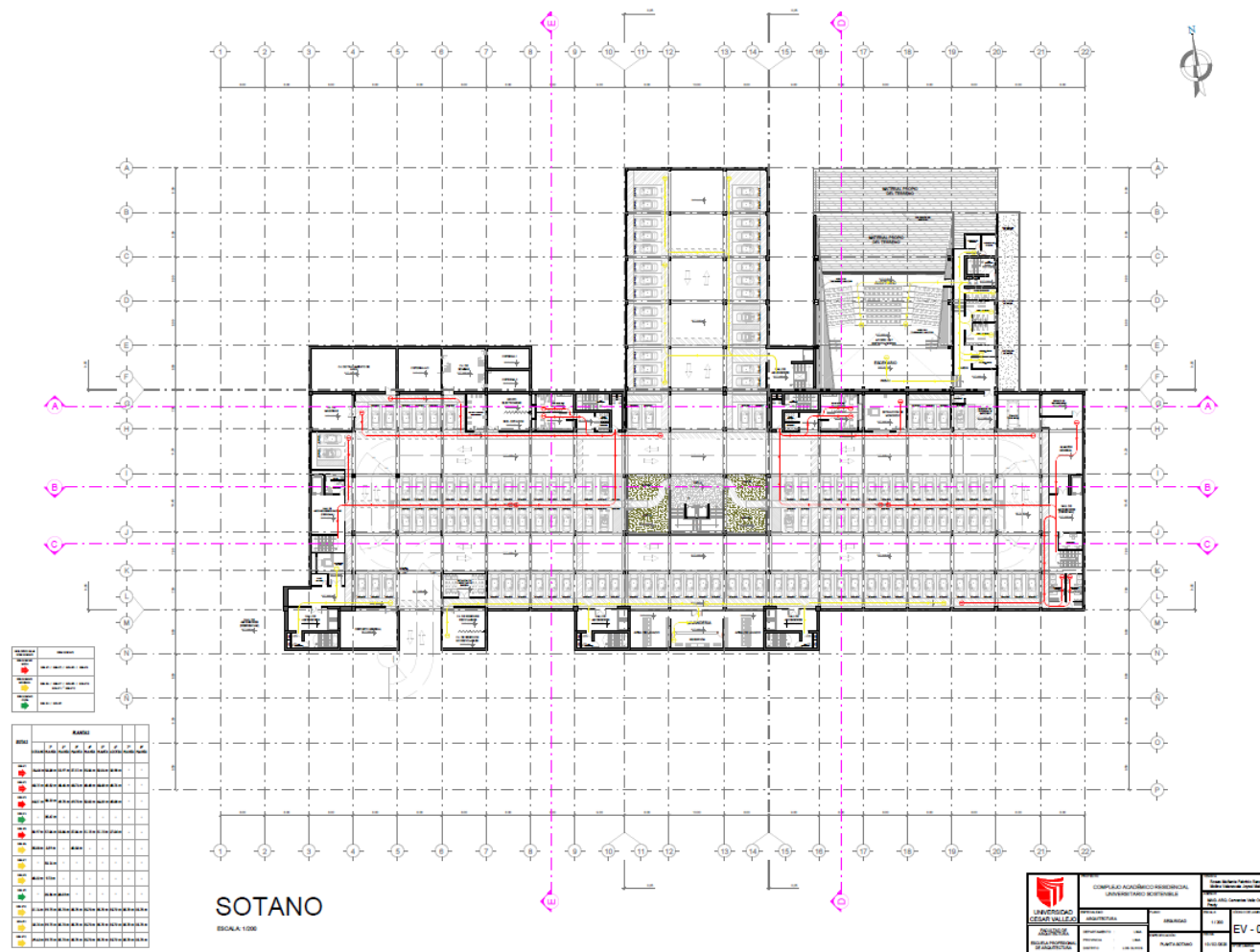


PRIMER PISO - BLOQUE "B"



**Figura 172:** Plano de señalética – primer nivel - sector B  
*Elaboración propia*

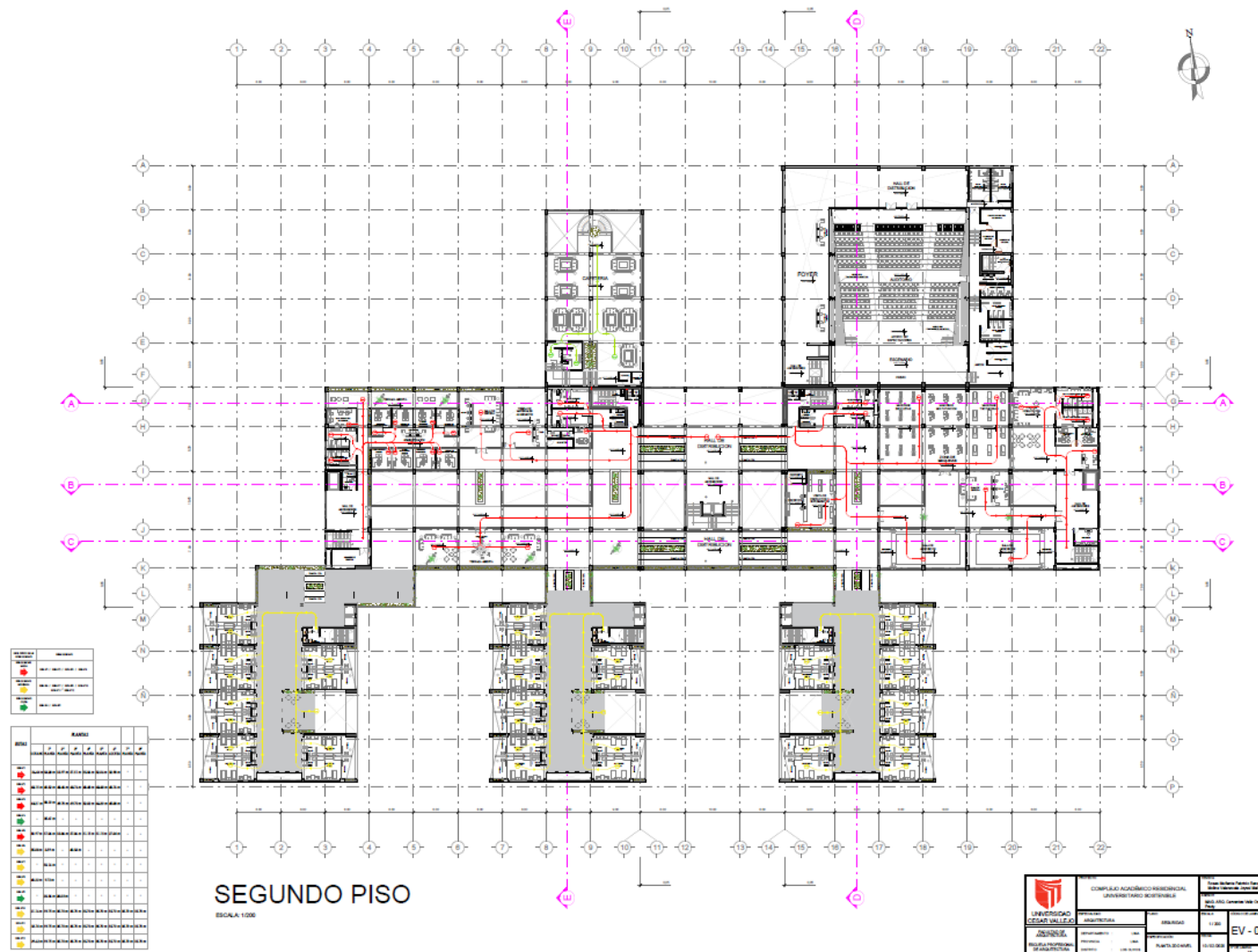
### 7.2.5.2. Planos de evacuación



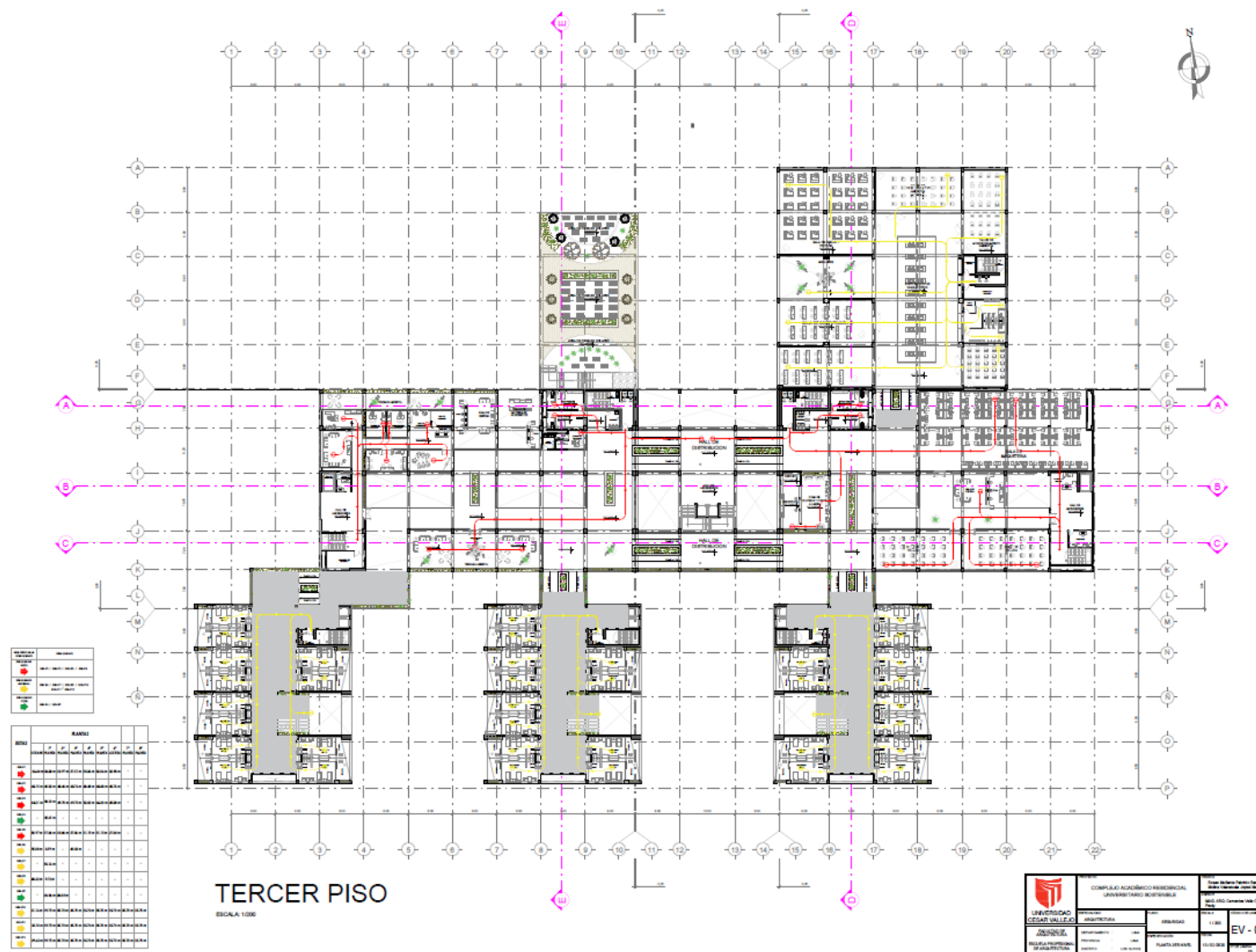
**Figura 173:** Plano de evacuación – sótano  
*Elaboración propia*





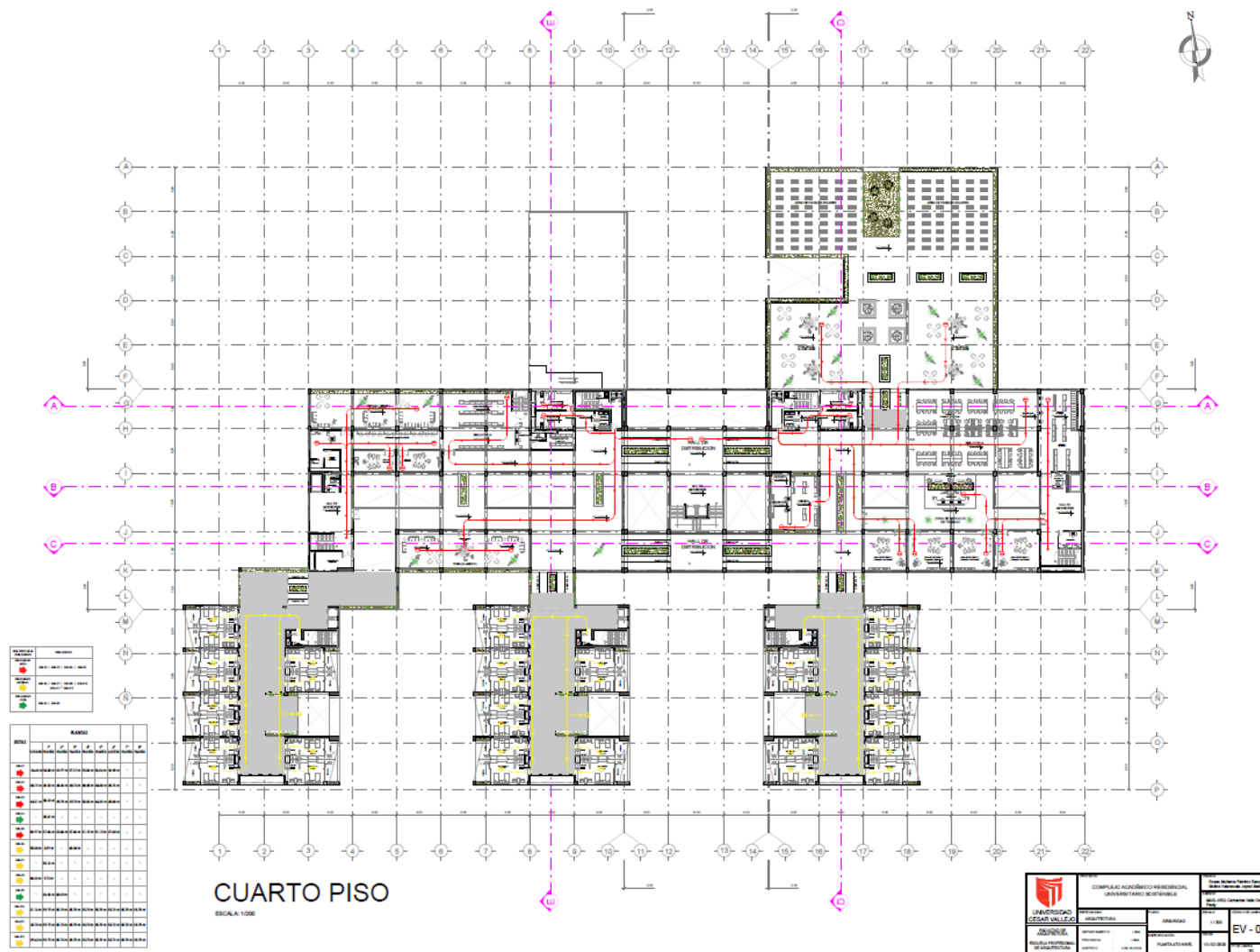


**Figura 175:** Plano de evacuación – Segundo nivel  
*Elaboración propia*

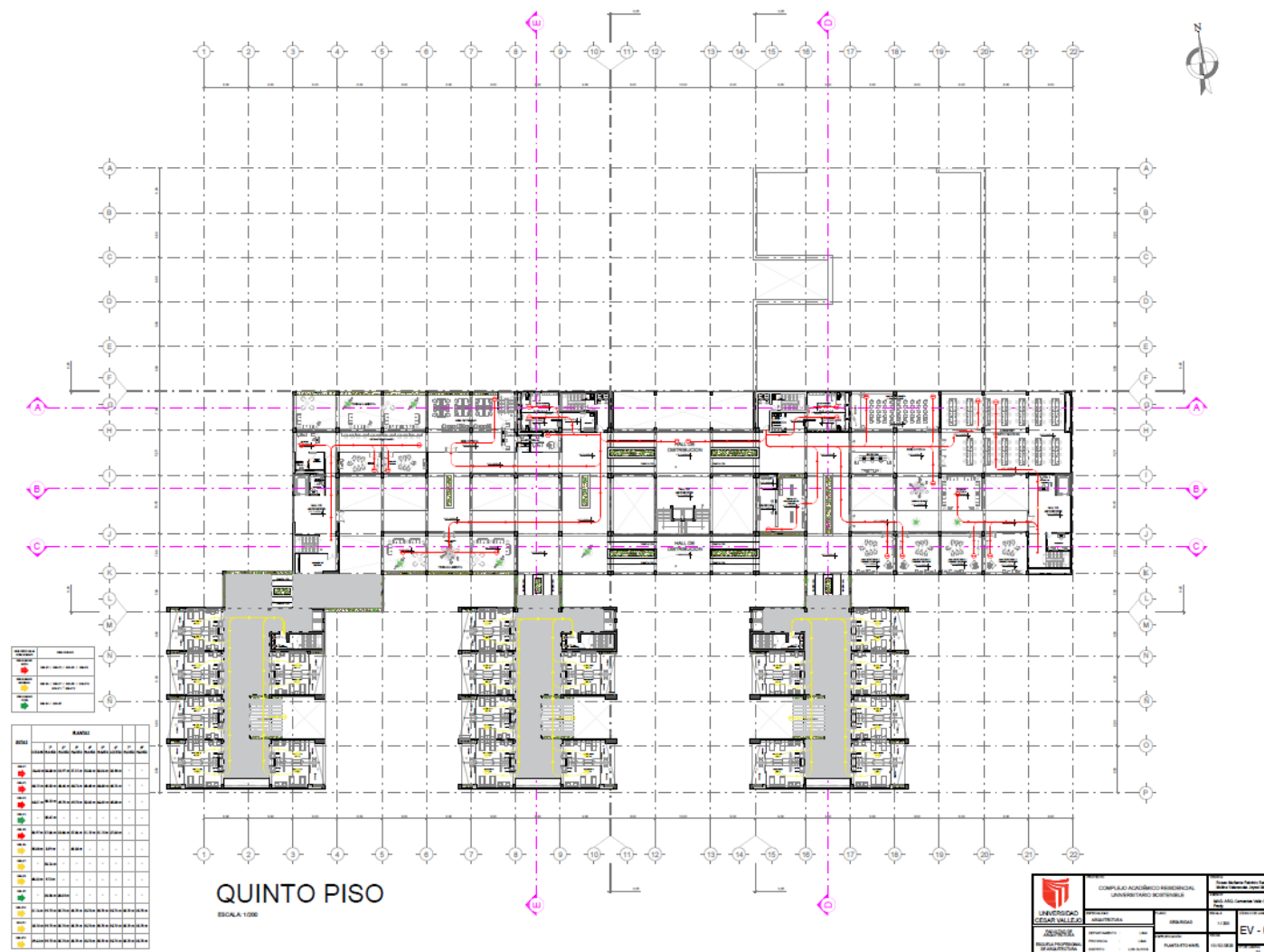


**Figura 176:** Plano de evacuación – Tercer nivel  
*Elaboración propia*

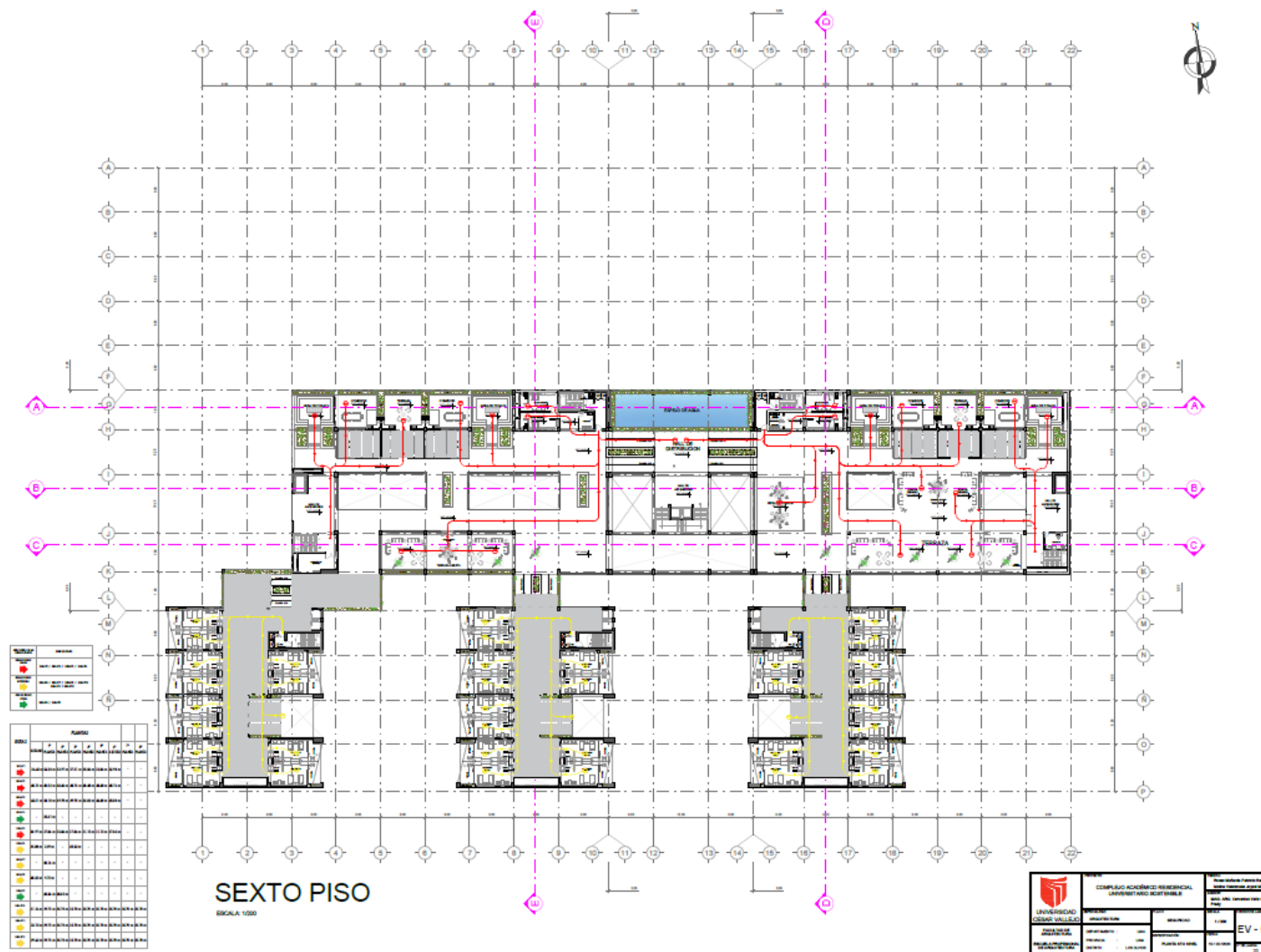




**Figura 177:** Plano de evacuación – Cuarto nivel  
*Elaboración propia*



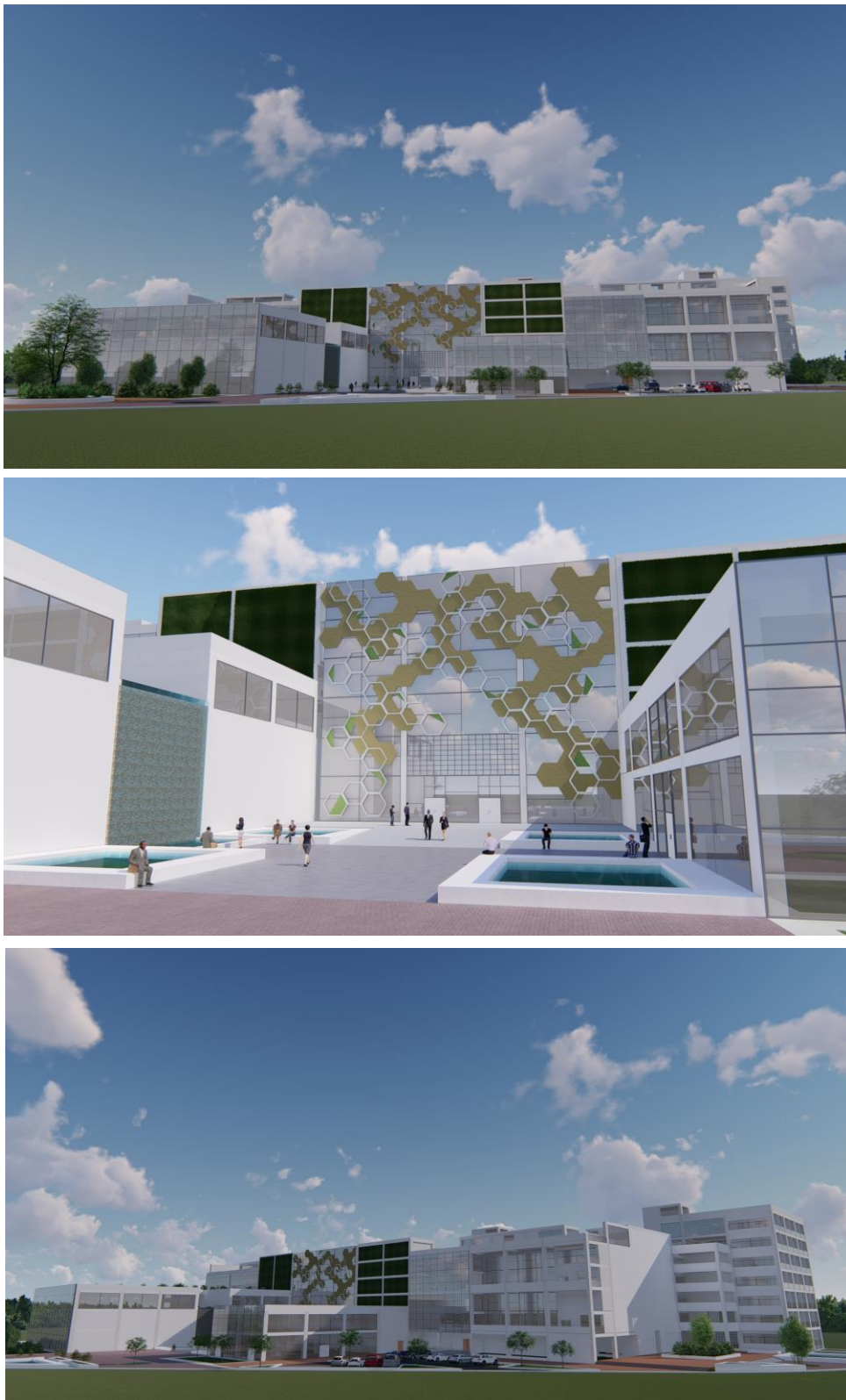
**Figura 178:** Plano de evacuación – Quinto nivel  
*Elaboración propia*



**Figura 179:** Plano de evacuación – Sexto nivel  
Elaboración propia

## 7.2.6 Información complementaria

### 7.2.6.1. Renders interiores - exteriores

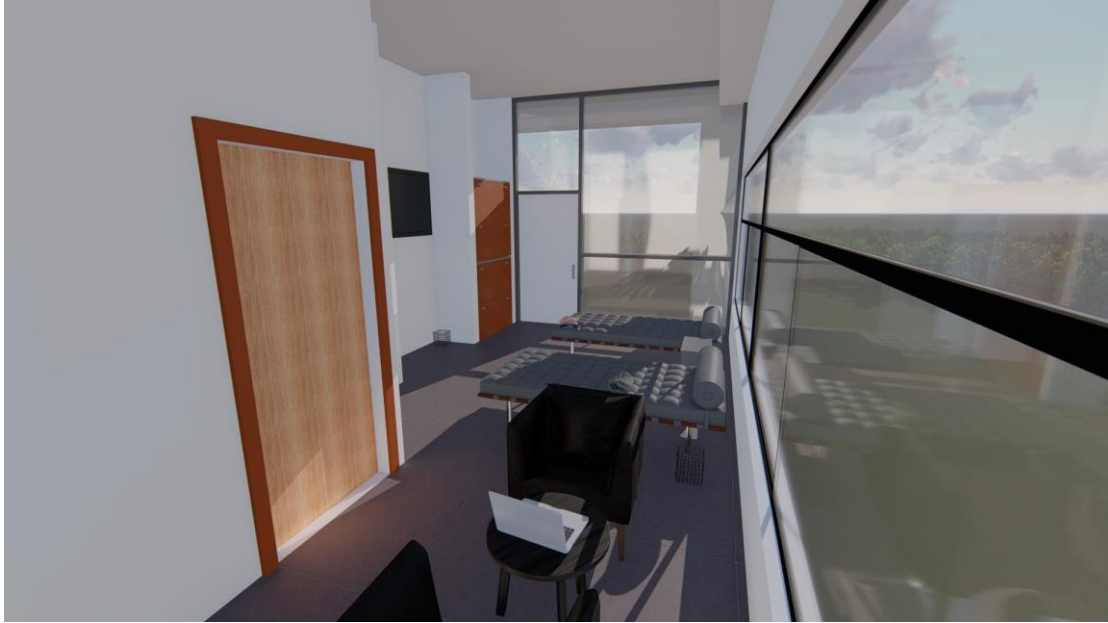


**Figura 180:** Renders del proyecto  
*Elaboración propia*





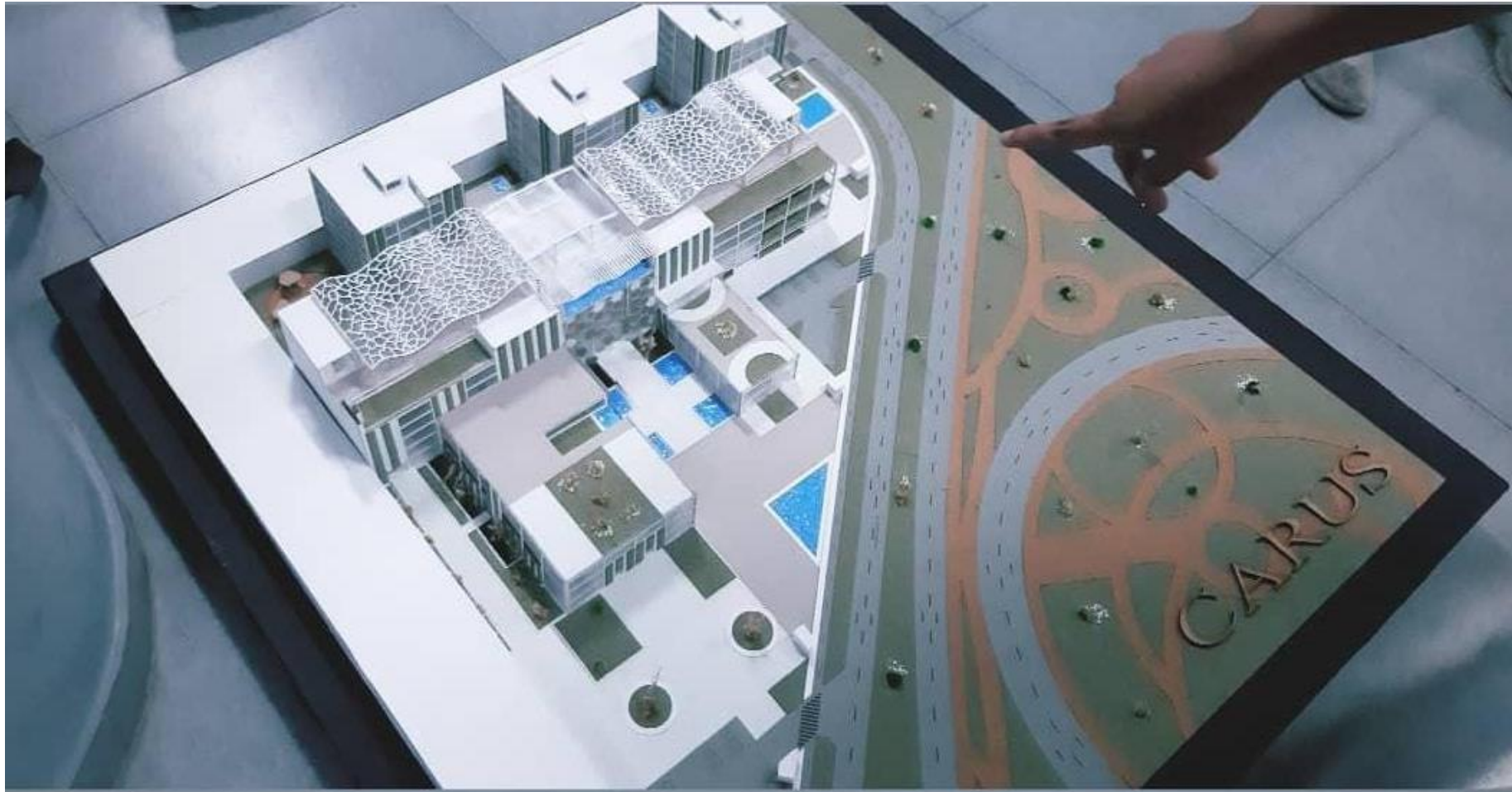
**Figura 181:** Renders del proyecto  
*Elaboración propia*



**Figura 182:** Renders del proyecto  
*Elaboración propia*



### 7.2.6.2. Maqueta Volumétrica



**Figura 183:** Maqueta del proyecto arquitectónico  
*Elaboración propia*

## **Referencias bibliográficas**

- Aguila, Y. (2016). *Residencia para estudiantes universitarios extranjeros y de provincia en Pueblo Libre* (tesis de pregrado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú
- Álvarez, N. (37 de septiembre de 2010). La descentralización educativa en el Perú. Recuperado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/2549/2493>
- Aguilera, D. (2018). Análisis sobre las necesidades de los “millennials” en espacios habitacionales. Retos de la arquitectura contemporánea. *Espirales*. 6(7), 150-166. ISBN: 2550-6862
- Aranciaga, I. (2016). *La universidad y el desafío de construir sociedades inclusivas*. Recuperado de <http://www.unpa.edu.ar/publicacion/la-universidad-y-el-desafio-de-construir-sociedades-inclusivas>
- Arismendi, J.; Haristoy, J. y Sabando, H. (2017). Población migrante, condiciones de habitabilidad, percepción e inclusión en el territorio cuatro comunas de independencia\_(Tesis\_de\_pregrado).\_Recuperada\_de <http://bibliotecadigital.academia.cl/bitstream/handle/123456789/4366/TTRA%20534.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bernal, A. (2010). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Bogotá, Colombia: Prentice-Hall
- Brea, M. (2014). *Factores determinantes del sentido de pertenencia de los estudiantes de arquitectura de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, campus Santo Tomás de Aquino* (tesis de pregrado). Universidad de Murcia.
- Bustos, R. (2016). Estrategias de adaptación académica en estudiantes inmigrantes de establecimientos de enseñanza básica y media en la ciudad de Arica (Tesis\_doctoral).\_Recuperada\_de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/394059/rabg1de1.pdf?sequence=1>

- Caballero, J. (2016). Los criterios de diseño arquitectónico de la vivienda moderna desde la perspectiva de género. *Debate Feminista*, 51(1/2), 36-49. doi: 10.1016/j.df.2016.03.002
- Campos, S. (2018). La optimización del aprendizaje en la universidad a través de su arquitectura: Planificación, escala humana y comunidad vivencial. (Spanish). *Aula(0214-3402)*, 24, 161-176. doi: 10.14201/aula201824161176
- Cantillo, C. (Septiembre, 2013). La relación arquitectura, cultura e ideología. *EcoHbitar*. Recuperado de <http://www.ecohabitar.org/la-relacion-arquitectura-cultura-e-ideologia/#>
- Claude, R. (1997). *Aislamiento acústico y térmico en la construcción*. España, Barcelona: Reverte.
- Gastañadui, A. (24 de Marzo de 2013). El centralismo educativo, la concentración académica que genera distorsiones. *El Comercio*, p.7
- Eadic, T. (2013). Arquitectura bioclimática. *Eadic*. 6(10), 16-34. ISBN: 5642-8759.
- Edward, H. (2003). *La dimensión oculta*. Buenos Aires, Argentina: Lavalle Furlan, A. (2016). Grandes sistemas técnicos y espacio geográficos. Revision de posturas y articulaciones conceptuales. *Huellas*, (20), 57-78. Recuperado de <https://doi-org.ezproxybib.pucp.edu.pe/10.19137/huellas-2016-2004>
- GEBL, J. (2004). *La humanización del espacio urbano, la vida social entre los edificios*. Barcelona, España: Reverté.
- Gonzáles, A., y Trebilcock, M. (2012). La Sostenibilidad en el Currículo de las Carreras de Arquitectura: implicaciones del concepto de sostenibilidad en el perfil profesional y el plan de estudios de las carreras de arquitectura en América Latina. *Hábitat Sustentable*. 1(2), 26-35. ISBN: 0719 - 0700.

González, E. (noviembre, 2008). ISSN 1607-4041. Revista electrónica de investigación educativa Scielo. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-40412008000200002](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412008000200002)

González, I. (2004). *Calidad en la universidad, evaluación e indicadores*. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=bDuGdMpO1ZUC&printsec=frontcover&dq=Calidad+en+la+universidad&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiZsJro5I7jAhWmxVkKHaB1DXYQ6AEIKDAA#v=onepage&q=Calidad%20en%20la%20universidad&f=false>

Guerra, S. (2016). La arquitectura como práctica cultural, el proyecto como instrumento de crítica. *VI Jornadas de investigación*, 51(1/2), 36-49.

Gutiérrez, G. (2017) construyendo miradas hacia el futuro: intenciones migratorias en estudiantes de secundaria de Sacsamarca, Ayacucho (Tesis de Maestría). Recuperada de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/9348>

Guzman, J. (enero 2011) ISSN 0185-2698. Revista electrónica de investigación educativa Scielo. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982011000500012](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982011000500012)

Fontes, C. (2016). Migración y adaptación en jóvenes universitarios provenientes del medio rural (Tesis de pregrado). Recuperado de [https://sifp.psico.edu.uy/sites/default/files/Trabajos%20finales/%20Archivos/tfg\\_cristy\\_fontes.pdf](https://sifp.psico.edu.uy/sites/default/files/Trabajos%20finales/%20Archivos/tfg_cristy_fontes.pdf)

Furlan, A. (2016). Grandes sistemas técnicos y espacio geográficos. Revisión de posturas y articulaciones conceptuales. *Huellas*, (20), 57-78. Recuperado de <https://doi-org.ezproxybib.pucp.edu.pe/10.19137/huellas-2016-2004>

Hernández, A. (2013). *Manual de Diseño Bioclimático Urbano*. Portugal, Braganza: Instituto Politécnico de Braganza.

- Hernández, S., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill Educación.
- Hernández, V y Rey, J. (2013). El hito urbano como mensaje.Arquitectura, comunicación y valores corporativos. *Questiones publicitarias*. 1(18), 111-125. Recuperado de: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/30085>
- Hernando, C. (Octubre, 2015). El tercer profesor. Viaje a la escuela del siglo XXI  
Recuperado de [https://www.fundaciontelefonica.com/educacion\\_innovacion/viaje-escuela-siglo-21/](https://www.fundaciontelefonica.com/educacion_innovacion/viaje-escuela-siglo-21/)
- Hidalgo, A. (2015). Vivencias universitarias en un contexto culturalmente diverso: el caso de los Awajún en la universidad Nacional de la Amazonía peruana en Iquitos (Tesis de pregrado). Recuperada de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/13756>
- Hildebrandt Gruppe. (24 de Agosto de 2015). ¿Cómo la tecnología se hace presente en la arquitectura de alta complejidad? [mensaje en un blog]. Recuperado de <http://www.hildebrandt.cl/como-la-tecnologia-se-hace-presente-en-la-arquitectura-de-alta-complejidad/>
- Holgado, E. (2014). Espacios de interacción. Estrategias de relación en los proyectos de vivienda de SANAA. *SANAA Rolex Learning Center*. 15(10), 120-131. ISBN: 978-84-942428-8-5
- Homobono, M., y Ignacio, J. (2003). La ciudad y su cultura, en la obra de Lewis Mumford. *Dpto. de sociología*. (23), 175-256. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2004876>
- Instituto Nacional de Estadística e Información. (2017). *Provincia de Lima compendio estadístico*. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1477/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1477/libro.pdf).



- Instituto Nacional de Estadística e Información. (2017). Una mirada a Lima metropolitana. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1168/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1168/libro.pdf)
- Max, M. (1986). *Desarrollo a escala humana una opción para el futuro*. Santiago, Chile: Cepaur.
- Mogollon, A. (2016). *Arquitectura adaptable, flexible y colectiva; vivienda en constante desarrollo para los habitantes de la clase media en la ciudad de Bogotá*. (tesis de pregrado). Pontificia Universidad Javeriana.
- Montico, S. (2009). Percepción de las condiciones ergonómicas del aula universitaria. *Ciencias agrarias*, (15), 47-52. Recuperado de [https://cienciasagronomicas.unr.edu.ar/revista/articulos/RIFCA-2009\\_a9\(15\).pdf](https://cienciasagronomicas.unr.edu.ar/revista/articulos/RIFCA-2009_a9(15).pdf) 19132583816044
- Moreno, S. (2008). La habitabilidad urbana como condición de calidad de vida. *Palpala*. 3(2), 47-54. ISBN: 1870-7483
- Múnera, G. (2016). Aproximaciones conceptuales sobre lo humano, el habitar y la estética en disciplinas creativas como el arte, la arquitectura y el diseño. *Iconofacto*. 12(19), 154-169. doi: <http://dx.doi.org/10.18566/iconofact.v12.n19.a06>
- Municipalidad de Lima. (2015). *Lima ¿Cómo vamos en Movilidad?*. Recuperado de <https://www.limacomovamos.org/informes/>
- Municipalidad distrital de Los Olivos. (2014). Diagnostico local participativo del consumo de drogas en el distrito de Los Olivos. Recuperado de [http://www.cicad.oas.org/fortalecimiento\\_institucional/savia/PDF/diagnosticofinal/Diagnostico\\_Final\\_Olivos.pdf](http://www.cicad.oas.org/fortalecimiento_institucional/savia/PDF/diagnosticofinal/Diagnostico_Final_Olivos.pdf)
- Municipalidad distrital de Los Olivos. (2017). *Plan de desarrollo local concertado 2019-2021*. Recuperado de

[http://portal.munilosolivos.gob.pe/transparencia\\_mdlo/doc\\_transparencia/Normas\\_Emitidas/Ordenanzas/2016/ord-441-2016-aprueba-el-plan-de-desarrollo-local-concertado-2016-2021.pdf](http://portal.munilosolivos.gob.pe/transparencia_mdlo/doc_transparencia/Normas_Emitidas/Ordenanzas/2016/ord-441-2016-aprueba-el-plan-de-desarrollo-local-concertado-2016-2021.pdf)

Najera, D. (2017). *Residencia universitaria para estudiantes de arquitectura no residentes en lima de la universidad nacional de ingeniería* (tesis de pregrado). Universidad San Martín de Porres.

Neufert, E. (1995). *Arte de proyectar en arquitectura*. Barcelona, España: Gustavo Gili S.A

La Rosa, E. (2013). Introducción a la teoría de la Arquitectura. *Red tercer milenio*. 9(2), 11-35. ISBN: 978-607-733-023-3

López, J. (2010). La habitabilidad de la arquitectura. El caso de la vivienda. *Dearq* 06. 8(11), 100-107. ISBN: 2011-3188.

Lorente, J. (2010). Teoría de la proporción arquitectónica en vitruvio. *Artigrama*, 16, 229-256. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/265983991\\_LA\\_TEORIA\\_DE\\_LA\\_PROPORCION\\_ARQUITECTONICA\\_EN\\_VITRUVIO](https://www.researchgate.net/publication/265983991_LA_TEORIA_DE_LA_PROPORCION_ARQUITECTONICA_EN_VITRUVIO)

Lozano, R. (2010). *Aplicación de sistemas de ventilación natural para el confort térmico de las habita clones en un conjunto de viviendas multifamiliares- distrito de Pichanaki*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional del Centro del Perú.

Pedraglio, M. (2016). *Aproximaciones a la educación universitaria Perú 2016*. Recuperado de <http://files.pucp.edu.pe/puntoedu/wpcontent/uploads/2016/06/Aproximaciones-a-la-educacion-universitaria.pdf>

Pérez, J. (2015). *Simbiosis entre clima, lugar y arquitectura. Desarrollo de estrategias bioclimáticas aplicadas en la Costa del Sol Occidental* (tesis de pregrado). Universidad de Málaga, España

- Peris, S. (2005). *Arquitectura y universidad para la ciudad*. España, Barcelona: La Mancha.
- Pimentel, J. (2013). El diseño de interiores en SD: La Ciudad Habitada. *Blue mall*. 7(14), 48-106. ISBN:6300-1993
- Ramírez, S. y Rengifo, S. (2019). Experiencia de migración interna en jóvenes universitarios de Lima Metropolitana (Tesis de pregrado). Recuperada de [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625608/Ram%C3%ADrezC\\_S.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625608/Ram%C3%ADrezC_S.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Real academia española. (2018). Edición del tricentenario: Diccionario de la lengua española. Recuperado de <https://dle.rae.es/?w=diccionario>
- Robert, K. (2007). *Arquitectura que integra el cambio*. España, Barcelona: Blume.
- Súper intendencia nacional de educación nacional universitaria. (2016). Estadísticas de universidades: Postulantes por universidad y sexo. Recuperado de <https://www.sunedu.gob.pe/sibe/>
- Sampieri, R.; Collado, C. y Lucio P. (2006). *Metodología de la investigación (4ta ed.)*. Mexico D.F: MacGRAWHILL/INTERAMERICANA EDITORES. S.A.
- Súper Intendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. (2016). Informe Bienal Sobre la Realidad Universitaria Peruana (1). Recuperado de <https://www.sunedu.gob.pe/informe-bienal-sobre-realidad-universitaria/>
- Tornero, J., y Gómez, F. (2006). Ciudad y confort ambiental: estado de la cuestión y aportaciones recientes. *Universitat de València*. 80, 147-182. ISBN: 2005-01284
- Twitchell, E. (2003). *La dimensión oculta – Teoría de la prosémica*. Buenos Aires, Argentina: Lavalle

Universidad César Vallejo. (2017). *Informe estadístico UCV 2017-1*. Recuperado de <https://www.ucv.edu.pe/datafiles/TRANSPARENCIA/EGRESADOS/POSTULANTES%20INGRESANTES%202017-II.pdf>

Universidad César Vallejo. (2017). *Universidad César Vallejo, memoria institucional 2017*. Recuperado de <https://www.ucv.edu.pe/datafiles/TRANSPARENCIA/memoria-anual-2017.pdf>

Valderrama, S. (2013) *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. 3ed. Perú, ISBN: 978-612-302-878-7

Vitruvio, M. (2008) *Los diez libros de Arquitectura*. España, Barcelona: Likgua.

## **Apéndice**

## Apéndice A – Matriz de consistencia de Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos 2019

Centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos 2019						
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS	VARIABLES DE ESTUDIO	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
¿Qué relación existe entre el centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos 2019?	Establecer la relación existente entre el centralismo de equipamientos de educación superior universitaria y las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos 2019.	El centralismo de equipamientos de educación superior universitaria se relaciona significativamente con las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos 2019.	CENTRALISMO DE EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA	Proceso migratorio	Pre migración	<b>SEGÚN SU FINALIDAD:</b> Básica
					Acción migratoria	
					Post migración	<b>SEGÚN SU NIVEL:</b> Descriptivo Correlacional
					Nivel educativo	
<b>ESPECIFICOS</b>	<b>ESPECIFICOS</b>	<b>ESPECIFICOS</b>		Calidad educativa	Oportunidades socio-laborales	<b>SEGÚN SU ENFOQUE:</b> Mixto
					Rendimiento académico	
					Condiciones geográficas	<b>DISEÑO:</b> No experimental
					Condiciones climatológicas	
¿Qué relación existe entre el proceso migratorio y las necesidades del usuario, caso Los Olivos 2019?	Establecer la relación existente entre el proceso migratorio y las necesidades del usuario, caso Los Olivos 2019.	El proceso migratorio se relaciona significativamente con las necesidades del usuario, caso Los Olivos 2019.		Condiciones del espacio	Patrones arquitectónico-culturales	<b>POBLACION:</b> Jóvenes universitarios migrantes pertenecientes a la facultad de arquitectura de una universidad en Los Olivos, 2019.
					Interacción social	
					Perfil del usuario	
					Sentido de pertenencia	
¿Qué relación existe entre la calidad educativa y los principios de diseño, caso Los Olivos 2019?	Establecer la relación existente entre la calidad educativa y los principios de diseño, caso Los Olivos 2019.	La calidad educativa se relaciona significativamente con los principios de diseño, caso Los Olivos 2019.	CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS DE HABITABILIDAD RESIDENCIAL	Necesidades del usuario	Diseño flexible	<b>MUESTRA:</b> 92 universitarios migrantes entre el séptimo y décimo ciclo de la carrera de arquitectura
					Perfil del usuario	
					Sentido de pertenencia	
					Diseño flexible	
¿Qué relación existe entre las condiciones del espacio y el confort ambiental, caso Los Olivos 2019?	Establecer la relación existente entre las condiciones del espacio y el confort ambiental, caso Los Olivos 2019.	Las condiciones del espacio se relacionan significativamente con el confort ambiental, caso Los Olivos 2019.		Principios de diseño	Espacio público-privado	<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:</b> Variable 1 Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario
					Principio Estético funcional	
					Confort térmico	
					Confort luminico	
				Confort ambiental	Confort acústico	Variable 2 Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario



## Apéndice B – Validación de instrumento de obtención de datos

Anexo 4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación del centralismo de equipamientos de educación superior universitaria

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Proceso migratorio</b>							
1	¿Considera usted, que la etapa inicial de migración de los estudiantes universitarios es a causa del bajo desarrollo estudiantil?	✓		✓		✓		
2	¿El centralismo de equipamientos educativos de nivel superior universitario influye a la migración de los estudiantes universitarios?	✓		✓		✓		
3	¿Considera usted, que en la etapa final de migración de los estudiantes universitarios se evidencian las malas condiciones de habitabilidad en la que se encuentran?	✓		✓		✓		
	<b>Calidad educativa</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
4	¿Cree usted, que el nivel educativo que brindan las universidades influye en el proceso migratorio de los estudiantes universitarios?	✓		✓		✓		
5	5. ¿Considera usted, que existen mayores oportunidades socio-laborales en las universidades de la capital?	✓		✓		/		
6	¿Considera usted, que se puede elevar el rendimiento académico de los universitarios mejorando sus condiciones de habitabilidad?	✓		✓		✓		
	<b>Condiciones del espacio</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
7	¿Cree usted que las condiciones geográficas propician el centralismo de equipamientos de educación universitaria?	✓		✓		✓		
8	¿Considera que las condiciones climatológicas influyen en el centralismo de equipamientos de educación universitaria?	✓		✓		✓		
9	¿Cree usted, que los patrones arquitectónicos culturales ayudan a una mejor adaptación en un nuevo contexto a los estudiantes universitarios migrantes?	✓		✓		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ ✓ ] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombre s del juez evaluador: Arquitectura, Arte y Filosofía DNI: 06102532

Especialidad del evaluador: Fernando Herman Lla Córdova

<sup>1</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

<sup>2</sup> Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

<sup>3</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

*F. C.*

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Necesidades del usuario</b>							
1	¿Considera usted, que es fundamental generar la interacción social entre los usuarios de una residencia?	✓		✓		✓		
2	¿Considera necesario conocer el perfil del usuario para satisfacer adecuadamente sus diversas necesidades?	✓		✓		✓		
3	¿Considera importante el sentido de pertenencia en el usuario respecto a su espacio de habitabilidad?	✓		✓		✓		
	<b>Principios de diseño</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
4	¿Cree usted que una arquitectura de diseño flexible logra adecuarse en el tiempo y a los cambios del usuario?	✓		✓		✓		
5	¿Considera usted, importante delimitar considerablemente los espacios públicos y privados en una residencia universitaria?	✓		✓		✓		
6	¿Los espacios estéticamente funcionales influyen en el confort habitacional de los usuarios en una residencia universitaria?	✓		✓		✓		
	<b>Confort ambiental</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
7	¿Considera, que el confort térmico influye en las condiciones de habitabilidad de los usuarios dentro de un espacio?	✓		✓		✓		
8	¿Considera que conseguir el confort lumínico es un punto importante dentro de una residencia universitaria?	✓		✓		✓		
9	¿Cree usted, que el confort acústico dentro de una residencia influye en la concentración de los estudiantes universitarios?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [✓] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombre s del juez evaluador: LUIS CHURINOS, Fernando Hernán DNI: 06102532

Especialidad del evaluador: ARQUITECTURA, Arte y Filosofía

<sup>1</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exado y directo

<sup>2</sup> Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

<sup>3</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

*JCS*

**Anexo 4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación del centralismo de equipamientos de educación superior universitaria**

Nº	DIMENSIONES / Items	Claridad <sub>1</sub>		Pertinencia <sub>2</sub>		Relevancia <sub>3</sub>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Proceso migratorio								
1	¿Considera usted, que la etapa inicial de migración de los estudiantes universitarios es a causa del bajo desarrollo estudiantil?	X		X		X		
2	¿El centralismo de equipamientos educativos de nivel superior universitario influye a la migración de los estudiantes universitarios?	X		X		X		
3	¿Considera usted, que en la etapa final de migración de los estudiantes universitarios se evidencian las malas condiciones de habitabilidad en la que se encuentran?	X		X		X		
		Si	No	Si	No	Si	No	
Calidad educativa								
4	¿Cree usted, que el nivel educativo que brindan las universidades influye en el proceso migratorio de los estudiantes universitarios?	X		X		X		
5	5. ¿Considera usted, que existen mayores oportunidades socio-laborales en las universidades de la capital?	X		X		X		
6	¿Considera usted, que se puede elevar el rendimiento académico de los universitarios mejorando sus condiciones de habitabilidad?	X		X		X		
		Si	No	Si	No	Si	No	
Condiciones del espacio								
7	¿Cree usted que las condiciones geográficas propician el centralismo de equipamientos de educación universitaria?	X		X		X		
8	¿Considera que las condiciones climatológicas influyen en el centralismo de equipamientos de educación universitaria?	X		X		X		
9	¿Cree usted, que los patrones arquitectónicos culturales ayudan a una mejor adaptación en un nuevo contexto a los estudiantes universitarios migrantes?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable ☒ Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombre s del juez evaluador: Valdizán Martínez, José Antonio DNI: 09875748

Especialidad del evaluador: Magister en Arquitectura

1 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

2 Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

3 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

*[Firma manuscrita]*



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial**

Nº	DIMENSIONES / Ítems	Claridad <sub>1</sub>		Pertinencia <sub>2</sub>		Relevancia <sub>3</sub>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Necesidades del usuario</b>							
1	¿Considera usted, que es fundamental generar la interacción social entre los usuarios de una residencia?	X		X		X		
2	¿Considera necesario conocer el perfil del usuario para satisfacer adecuadamente sus diversas necesidades?	X		X		X		
3	¿Considera importante el sentido de pertenencia en el usuario respecto a su espacio de habitabilidad?	X		X		X		
	<b>Principios de diseño</b>							
4	¿Cree usted que una arquitectura de diseño flexible logra adecuarse en el tiempo y a los cambios del usuario?	X		X		X		
5	¿Considera usted, importante delimitar físicamente los espacios públicos y privados en una residencia universitaria?	X		X		X		
6	¿Los espacios estético-funcionales influyen en el confort habitacional de los usuarios en una residencia universitaria?	X		X		X		
	<b>Confort ambiental</b>							
7	¿Considera, que el confort térmico influye en las condiciones de habitabilidad de los usuarios dentro de un espacio?	X		X		X		
8	¿Considera que conseguir el confort lumínico es un punto importante dentro de una residencia universitaria?	X		X		X		
9	¿Cree usted, que el confort acústico dentro de una residencia influye en la concentración de los estudiantes universitarios?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [X]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez evaluador: Valdizán Martínez, José Antonio DNI: 09875748

Especialidad del evaluador: Magister en Arquitectura

1 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

2 Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

3 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Anexo 4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación del centralismo de equipamientos de educación superior universitaria

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Proceso migratorio								
1	¿Considera usted, que la etapa inicial de migración de los estudiantes universitarios es a causa del bajo desarrollo estudiantil?	X		X		X		
2	¿El centralismo de equipamientos educativos de nivel superior universitario influye a la migración de los estudiantes universitarios?	X		X		X		
3	¿Considera usted, que en la etapa final de migración de los estudiantes universitarios se evidencian las malas condiciones de habitabilidad en la que se encuentran?	X		X		X		
		Si	No	Si	No	Si	No	
Calidad educativa								
4	¿Cree usted, que el nivel educativo que brindan las universidades influye en el proceso migratorio de los estudiantes universitarios?	X		X		X		
5	5. ¿Considera usted, que existen mayores oportunidades socio-laborales en las universidades de la capital?	X		X		X		
6	¿Considera usted, que se puede elevar el rendimiento académico de los universitarios mejorando sus condiciones de habitabilidad?	X		X		X		
		Si	No	Si	No	Si	No	
Condiciones del espacio								
7	¿Cree usted que las condiciones geográficas propician el centralismo de equipamientos de educación universitaria?	X		X		X		
8	¿Considera que las condiciones climatológicas influyen en el centralismo de equipamientos de educación universitaria?	X		X		X		
9	¿Cree usted, que los patrones arquitectónicos culturales ayudan a una mejor adaptación en un nuevo contexto a los estudiantes universitarios migrantes?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [ ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombre s del juez evaluador: ELIAS RAMOS CYNTHIA      DNI: 10503082  
Especialidad del evaluador: Psicología

<sup>1</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

<sup>2</sup> Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

<sup>3</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**Anexo 4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación del centralismo de equipamientos de educación superior universitaria**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Proceso migratorio								
1	¿Considera usted, que la etapa inicial de migración de los estudiantes universitarios es a causa del bajo desarrollo estudiantil?	X		X		X		
2	¿El centralismo de equipamientos educativos de nivel superior universitario influye a la migración de los estudiantes universitarios?	X		X		X		
3	¿Considera usted, que en la etapa final de migración de los estudiantes universitarios se evidencian las malas condiciones de habitabilidad en la que se encuentran?	X		X		X		
Calidad educativa								
4	¿Cree usted, que el nivel educativo que brindan las universidades influye en el proceso migratorio de los estudiantes universitarios?	X		X		X		
5	5. ¿Considera usted, que existen mayores oportunidades socio-laborales en las universidades de la capital?	X		X		X		
6	¿Considera usted, que se puede elevar el rendimiento académico de los universitarios mejorando sus condiciones de habitabilidad?	X		X		X		
Condiciones del espacio								
7	¿Cree usted que las condiciones geográficas propician el centralismo de equipamientos de educación universitaria?	X		X		X		
8	¿Considera que las condiciones climatológicas influyen en el centralismo de equipamientos de educación universitaria?	X		X		X		
9	¿Cree usted, que los patrones arquitectónicos culturales ayudan a una mejor adaptación en un nuevo contexto a los estudiantes universitarios migrantes?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [ ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombre s del juez evaluador: ELIAS RAMOS CYNTHIA      DNI: 10503082  
Especialidad del evaluador: EDUCACION PUBLICA

<sup>1</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

<sup>2</sup> Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

<sup>3</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



## Apéndice C – Modelo de cuestionario

CUESTIONARIO									
Estimado poblador(a):									
A continuación te presentamos un cuestionario que nos permitirá determinar si el centralismo de equipamientos de educación superior universitaria tiene relación con las condiciones arquitectónicas de habitabilidad residencial, caso Los Olivos, 2019; por lo que se le solicita marcar con absoluta objetividad mediante un aspa (X) en la columna que corresponde a cada una de las interrogantes planteadas.									
Según el siguiente patrón de alternativas: 1: Nunca 2: Rara vez 3: Algunas veces 4: Casi siempre 5: Siempre									
VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	N°	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA				
					NUNCA	RARA VEZ	ALGUNAS VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
CENTRALISMO DE EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA	Proceso migratorio	Pre-migración	1	¿Considera usted que la etapa pre-migratoria es consecuencia del factor desarrollo estudiantil?					
		Acción Migratoria	2	¿El centralismo de equipamientos educativos de nivel superior universitario influye a la migración de los jóvenes estudiantes?					
		Post-migración	3	¿Considera usted, que en la etapa post-migratoria se evidencian las carencias de habitabilidad de los jóvenes migrantes?					
	Calidad educativa	Nivel educativo	4	¿Cree usted, que el nivel educativo que brindan las universidades influye en el proceso migratorio de los jóvenes estudiantes?					
		Oportunidades socio-laborales	5	¿Considera usted, que existen mayores oportunidades socio-laborales en las universidades de la capital?					
		Rendimiento Académico	6	¿Considera usted, que se puede elevar el rendimiento académico de los universitarios mejorando sus condiciones de habitabilidad?					
	Condiciones del espacio	Condiciones geográficas	7	¿Cree usted que las condiciones geográficas propician el centralismo de equipamientos de educación universitaria?					
		Condiciones climatológicas	8	¿Considera que las condiciones climatológicas influyen en el centralismo de equipamientos de educación universitaria?					
		Patrones arquitectónicos-culturales	9	¿Estima usted, que los patrones arquitectónicos culturales influyen en la adaptación de los jóvenes estudiantes migrantes?					
CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS DE HABITABILIDAD RESIDENCIAL	Necesidades del usuario	Interacción social	10	¿Considera usted, que es fundamental generar la interacción social entre los usuarios que comparten una arquitectura?					
		Perfil del usuario	11	¿Considera necesario conocer el perfil del usuario para satisfacer adecuadamente sus diversas necesidades?					
		Sentido de pertenencia	12	¿Considera importante el sentido de pertenencia en el usuario respecto a su espacio de habitabilidad?					
	Principios de diseño	Diseño flexible	13	¿Cree usted que una arquitectura de diseño flexible logra adecuarse en el tiempo y a los cambios del usuario?					
		Espacio público privado	14	¿Considera usted, importante delimitar considerablemente los espacios públicos y privados en una residencia universitaria?					
		Principio estético funcional	15	¿Los espacios estéticamente funcionales influyen en el confort habitacional de los usuarios en una residencia universitaria?					
	Confort ambiental	Confort térmico	16	¿Considera, que el confort térmico influye en las condiciones de habitabilidad de los usuarios dentro de un espacio?					
		Confort lumínico	17	¿Considera que conseguir el confort lumínico es un punto importante dentro de una residencia universitaria?					
		Confort acústico	18	¿Cree usted, que el confort acústico dentro de una residencia influye en la concentración de los jóvenes universitarios ?					

## **Anexos**